

79/ LP / LP2M / 08 / 2014

*Laporan Penelitian*

**KONTRIBUSI KECENDERUNGAN MINAT MEMILIH  
PENDIDIKAN MATEMATIKA TERHADAP PRESTASI  
AKADEMIK MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN  
MATEMATIKA FAKULTAS ILMU TARBIYAH  
DAN KEGURUAN IAIN SU**

Oleh

**TIM PENELITIAN**

**KETUA : DR. SITI HALIMAH, M.Pd.**

**ANGGOTA : FIBRI RAKHMAWATI, S.Si, M.Si**

**: DRS. ISRAN RASYID KARO-KARO S, M.Pd**



**LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN  
MASYARAKAT (LP2M) IAIN SUMATERA UTARA**

**M E D A N**

**2013**



*Laporan Penelitian*

KONTRIBUSI KECENDERUNGAN MINAT MEMILIH  
PENDIDIKAN MATEMATIKA TERHADAP PRESTASI  
AKADEMIK MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN  
MATEMATIKA FAKULTAS ILMU TARBIYAH  
DAN KEGURUAN IAIN SU

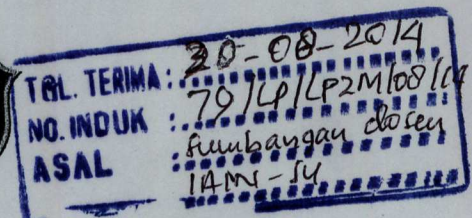
Oleh

TIM PENELITI

KETUA : DR. SITI HALIMAH, M.Pd.

ANGGOTA : FIBRI RAKHMAWATI, S.Si, M.Si

: DRS. ISRAN RASYID KARO-KARO S, M.Pd



LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN  
MASYARAKAT (LP2M) IAIN SUMATERA UTARA

M E D A N

2013

P  
2x7.38  
HAL  
h  
e.1



**KONTRIBUSI KECENDERUNGAN MINAT MEMILIH  
PENDIDIKAN MATEMATIKA TERHADAP PRESTASI  
AKADEMIK MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN  
MATEMATIKA FAKULTAS ILMU TARBIYAH  
DAN KEGURUAN IAIN SU**

Oleh

**TIM PENELITIAN**

KETUA : DR. SITI HALIMAH, M.Pd.

ANGGOTA : FIBRI RAKHMAWATI, S.Si, M.Si

: DRS. ISRAN RASYID KARO-KARO S, M.Pd



**LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN  
MASYARAKAT (LP2M) IAIN SUMATERA UTARA**

**M E D A N**

**2013**



## KATA PENGANTAR

### BISMILLAHIRRAHMANIRROHIM

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah Swt yang telah melimpah rahmat dan hidayahNya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan penelitian ini sesuai dengan batas waktu yang telah ditetapkan. Shalawat beriring salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad Saw dengan berharap semoga kita mendapatkan syafa'at di hari akhir nanti.

Laporan penelitian ini kami persembahkan dengan tujuan untuk menginformasikan hasil penelitian tentang, "Kontribusi kecenderungan minat mahasiswa memilih pendidikan matematika terhadap prestasi akademik mahasiswa jurusan pendidikan matematika fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU", yang terologong sebagai penelitian penguatan prodi.

Selanjutnya, dalam pelaksanaan dan penyelesaian laporan penelitian banyak pihak yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil, oleh karena itu kami dari tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada Prof.Dr.H.Abbas Puluhan, sebagai Kepala LP2M yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sumatera Utara yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, dan pihak lainnya yang tidak dapat kami sebutkan namanya.

Billahittaufiq walhidayah

Wassalamu'alikum wr.wb.

**TIM PENELITI**



**Lembar Identitas dan Pengesahaan Laporan Hasil Penelitian**

<b>Judul</b>	:	<b>Kontribusi Kecenderungan Minat Memilih Pendidikan Matematika terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sumatera Utara</b>
<b>Bidang Penelitian</b>	:	<b>Penguatan Prodi</b>
<b>Kategori</b>	:	<b>Kelompok</b>
<b>Peneliti</b>	:	<b>Dr. Siti Halimah, M.Pd (Ketua) Fibri Rahmawati, S.Si, M.Si Drs. Isran Rasyid KK, M.Pd (Anggota)</b>
<b>Unit Kerja</b>	:	<b>Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan</b>
<b>Waktu Penelitian</b>	:	<b>Juli s/d Oktober 2013</b>
<b>Lokasi Penelitian</b>	:	<b>IAIN Sumatera Utara pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU</b>
<b>Biaya Penelitian</b>	:	<b>DIPA IAIN-SU tahun 2013 sebesar Rp. 15.000.000,- (Lima Belas Juta Rupiah)</b>

**Mengetahui:**

**Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat IAIN SU**

**Ketua Penelitian**

**Prof.Dr.H.Abbas Pulungan  
NIP. 19510505197803 1 001**

**Dr. Siti Halimah, M.Pd.  
NIP. 196507061997032001**



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) Kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU; (2) Kecenderungan prestasi mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU; (3) Hubungan antara kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif, dengan sampel penelitian mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sumatera Utara yang berjumlah 132 orang. Teknik analisis data menggunakan analisis data kuantitatif, yang dimulai dengan analisis deskripsi data penelitian dengan uji kecenderungan setiap faktor minat yang mempengaruhi kemudian dilanjutkan dengan analisis kecenderungan menggunakan uji-F.

Dari temuan penelitian menginformasikan bahwa: (1) Kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU secara keseluruhan tergolong tinggi; (2) Kecenderungan prestasi akademik mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika secara keseluruhan tergolong tinggi; (3) Terdapat hubungan antara kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU keduanya memiliki hubungan yang positif dan signifikan.



## DAFTAR ISI

Judul	
Kata Pengantar	i
Lembar Identitas dan Pengesahaan	ii
Abstrak	iii
Bab I	Pendahuluan
-	Latar belakang Masalah
-	Rumusan Masalah
-	Tujuan Penelitian
-	Manfaat Penelitian
Bab II	Kajian Teoritis
-	Hakikat Minat Belajar
-	Cara Menumbuhkan Minat
-	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar
-	Prestasi Akademik Mahasiswa
-	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar
-	Proses Capaian Prestasi Akademik Mahasiswa
-	Profil Jurusan Pendidikan Matematika
Bab III	Metodologi Penelitian
-	Metode Penelitian
-	Lokasi dan Waktu Penelitian
-	Populasi dan Sampel
-	Instrumen Penelitian
-	Prosedur Pengumpulan Data
-	Teknik Analisis Data



# DAFTAR ISI

Bab I	Hasil Penelitian dan Pembahasan	82
-	Data Minat Mahasiswa Memilih Jurusan	82
-	Data Prestasi Akademik Mahasiswa	87
-	Deskripsi Hasil Pengolahan Data Penelitian	92
-	Pengujian Persyaratan Analisis	95
-	Uji Normalitas	96
-	Uji Linieritas dan Keberartian Regresi	101
-	Pembahasan Hasil Penelitian	103
-	Keterbatasan Penelitian	116
Bab V	Kesimpulan, Implikasi dan Saran	118
-	Kesimpulan	118
-	Implikasi Penelitian	120
-	Saran-Saran	122
Daftar Pustaka		123
Lampiran		

Bab IV	Hasil Penelitian dan Pembahasan	82
-	Data Minat Mahasiswa Memilih Jurusan	82
-	Data Prestasi Akademik Mahasiswa	87
-	Deskripsi Hasil Pengolahan Data Penelitian	92
-	Pengujian Persyaratan Analisis	95
-	Uji Normalitas	96
-	Uji Linieritas dan Keberartian Regresi	101
-	Pembahasan Hasil Penelitian	103
-	Keterbatasan Penelitian	116
Bab V	Kesimpulan, Implikasi dan Saran	118
-	Kesimpulan	118
-	Implikasi Penelitian	120
-	Saran-Saran	122
Daftar Pustaka		123
Lampiran		



## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Era globalisasi menuntut kesiapan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki keahlian sesuai dengan profesi yang ditekuninya. Memenuhi tuntutan tersebut setiap lembaga pendidikan berupaya melaksanakan pendidikan dalam rangka memenuhi tuntutan era globalisasi dengan mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan bermutu sebagaimana yang diamanatkan dalam UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 bahwa, "Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>1</sup>

Berdasarkan UU Sisdiknas tersebut maka salah satu ciri manusia yang berkualitas adalah mereka yang

---

<sup>1</sup> Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003



tangguh iman dan bertaqwa. Untuk membentuk manusia demikian maka pemberian perpaduan ilmu sains (umum) dan agama merupakan bagian terpenting untuk membentuk manusia yang berilmu, cakap, kreatif, beriman dan bertaqwa.

Perpaduan ilmu sains (umum) dan agama merupakan wacana baru yang akan segera dikembangkan dalam rangka Instut Agama Islam Negeri Sumatera Utara menuju Universitas Islam Negeri Sumatera. Perpaduan tersebut akan diwujudkan di dalam kurikulum dan pembelajaran setiap perkuliahan dengan cara memadukan antara substansi ilmu-ilmu keagamaan di dalam setiap perkuliahan. Artinya setiap mata kuliah non-agama akan memberi roh keislaman dengan mengintegrasikan materi setiap pelajaran dengan pesan-pesan keagamaan yang terkandung di dalam al-Qur'an. Paling tidak materi yang berkaitan dengan sains para dosen senantiasa berusaha memberikan ilustrasi dan contoh-contoh pendukung yang dikaitkan dengan pesan-pesan yang terkandung dalam al-Qur'an.<sup>2</sup>

Tujuan utama menyelenggarakan integrasi kurikulum pada lembaga-lembaga pendidikan diharapkan

---

<sup>2</sup> Nurhayatiu Djamas, *Dinamika Pendidikan Islam di Indonesia Pasca Kemerdekaan*, (Jakarta: Rajawali Press, 2009), h. 156



dapat menciptakan suatu produk (ilmu pengetahuan) yang dapat memberikan kesejahteraan bagi hidup dan kehidupan manusia guna mewujudkan manusia ideal ('ulum albab) yang berfikir dan berzikir sebagaimana yang digambarkan sebagai insan-insan yang mampu mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam dirinya, mampu mencintai Allah dan Rasul di atas segala-galanya, senantiasa berzikir dan mendapatkan pencerahan atas kekaguman dan perenungannya mengenai alam semesta dan pencipta-Nya.

Dengan demikian, ia secara sadar senantiasa mengaktualisasikan potensi-potensi dirinya (akal, budi, perasaan, nurani, imajinasi, rohani) serta berusaha untuk meningkatkan kualitas diri, mengakrabkan hubungan antara pribadi, melestarikan lingkungan, mencapai kedalaman rasa keberagamaan, dan menyebarkan kebajikan ke sekitarnya, sebagai implementasi dari firman Allah dalam Q.S. Ali Imran/3: 190-191, yang artinya:

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang yang berakal (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata: "Ya Tuhan Kami,



Tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha peliharalah Kami dari siksa neraka.<sup>3</sup>

Dari ayat di atas dapat dikatakan bahwa integrasi keilmuan berperan aktif dalam membentuk seorang ilmuwan yang dapat menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan menggunakan pertimbangan-pertimbangan unsur Ilahiyah demi kesejahteraan hidup manusia. Dalam keadaan demikian integrasi ilmu keislaman dengan ilmu non-keagamaan dapat mengembangkan potensi dan bakat mahasiswa sesuai dengan nilai-nilai Islam dan lebih sesuai yang diamanatkan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan nasional No. 20 tahun 2003

Salah satu lembaga perguruan tinggi yang diberikan amanah untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berilmu, cakap, kreatif, berkualitas serta memiliki iman dan taqwa yaitu dengan menyiapkan tenaga guru adalah fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU memiliki 8 jurusan yaitu: jurusan Pendidikan Agama (PAI), Pendidikan Bahasa Arab (PBA), Bimbingan Konseling Islam (BKI), Manajemen Pendidikan Islam (MPI), Pendidikan Bahasa Inggris (PBI), Pendidikan

---

<sup>3</sup> Departemen Agama RI, *Alqur'an dan terjemahannya* (Bandung: Asy-Syamil, tt.) h.75



Matematika (PMM), Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), dan Pendidikan Guru Raudhatul Adfal (PGRA).

Dibukanya berbagai jurusan tersebut dengan maksud menyiapkan sumber daya manusia pendidikan sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan globalisasi yang menghendaki keahlian-keahlian khusus. Oleh itu, masing-masing jurusan senantiasa berupaya mewujudkan misi dan visi yaitu menyiapkan calon guru profesional dalam berbagai disiplin ilmu seperti penyiapan calon guru Pendidikan Agama Islam, Bahasa Arab, Bimbingan Konseling, guru kelas di Madrasah Ibtidaiyah, Bahasa Inggris dan Matematika serta Supervisor Pendidikan.

Untuk membekali keilmuan dan keterampilan mahasiswa di masing-masing jurusan secara khusus diberi penguatan keilmuan dan keterampilan jurusan sesuai dengan visi, misi dan tujuan pendidikannya. Namun secara institut dan kelembagaan diberikan keilmuan dan keterampilan yang sama untuk semua jurusan. Atas dasar itu, maka materi perkuliahan yang diberikan kepada mahasiswa meliputi bidang keilmuan institut, fakultas dan penguatan keilmuan dan keterampilan prodi.

Jurusan Pendidikan Matematika pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU merupakan jurusan yang



memiliki misi untuk menyiapkan calon guru Matematika yang Profesional dan Berkarakter *Islami*. Dengan berpedoman pada visi dan misi tersebut, maka penyelenggaraan pendidikan di jurusan ini dengan mengimplementasikan kurikulum yang bermuatan pendidikan sains (matematika) dan keislaman. Untuk mengukur keberhasilan penyelenggaraan pendidikan dalam pencapaian visi dan misinya dapat ditunjukkan diantara melalui prestasi akademik yang diraih mahasiswa selama studi dan kebermanfaatan alumni di masyarakat.

Dari studi dokumentasi tentang prestasi akademik mahasiswa dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa capaian prestasi akademik mahasiswa secara keseluruhan di atas 3,00 sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel I  
Data Prestasi Akademik Mahasiswa  
Jurusan Pendidikan Matematika

TAHUN AKADEMIK	JUMLAH LULUSAN	IPK Rata- Rata	IPK Terendah	IPK Terting- gi
2008/2009	84	3,40	3,10	3,73
2009/2010	91	3,40	3,06	3,69
2010/2011	139	3,50	3,06	3,80
2011/2012	149	3,45	3,00	3,84
2012/2013	60	3,45	3,00	3,81

Sumber data: Dokumen Nilai Mahasiswa Jurusan PMM Tahun 2013



Nilai perolehan atau prestasi akademik mahasiswa tersebut merupakan gabungan antara nilai pendidikan matematika dan nilai pendidikan keislaman. Perolehan prestasi akademik mahasiswa berimplikasi terhadap kesempatan mahasiswa mendapatkan kesempatan kerja. Biasanya masyarakat pengguna alumni lebih menghendaki mahasiswa atau alumni yang memiliki prestasi akademik terbaik.

Berdasarkan hasil survey dan wawancara kepada masyarakat pengguna lulusan menginformasikan umumnya mereka lebih menyukai menggunakan lulusan prodi matematika yang berasal dari lembaga perguruan tinggi agama Islam karena anak-anak mereka dapat dibelajarkan dua bidang ilmu yaitu selain mengajarkan ilmu matematika juga pendidikan agama Islam.

Demikian juga halnya para pengelola sekolah dan madrasah mengatakan bahwa adanya wacana akan segera diberlakukannya kurikulum 2013 yang menekankan pada pendidikan karakter keagamaan dan karakter sosial dengan tidak mengenyampingkan ilmu pengetahuan dan keterampilan maka menurut mereka lulusan Tadris matematika dipandang telah memiliki bekal keilmuan yang cukup untuk bisa menghubungkan ilmu-ilmu sains dengan ilmu-ilmu agama. Dengan demikian lulusan Tadris



tidak memiliki kesulitan untuk menerapkan kurikulum 2013 yang mensyaratkan agar dalam proses pembelajaran untuk mengajarkan ilmu-ilmu sains (matematika) kemudian mengaitkannya dengan pembinaan sikap sipiritual maupun sosial peserta didik sebagaimana yang diharapkan dalam kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 dirancang dengan tujuan untuk mempersiapkan insan Indonesia supaya memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warganegara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia.

Pengembangan Kurikulum 2013 merupakan langkah lanjutan Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 dan KTSP 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terpadu. Selain itu, pengembangan kurikulum dilakukan guna memenuhi tuntutan pendidikan yang mengacu kepada 8 (delapan) Standar Nasional Pendidikan yang meliputi *standar pengelolaan, standar biaya, standar sarana prasarana, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar isi, standar proses, standar penilaian, dan standar kompetensi lulusan*.



Kurikulum 2013 adalah kurikulum berbasis kompetensi (*outcomes-based curriculum*) dan oleh karena itu pengembangan kurikulum diarahkan pada pencapaian kompetensi yang dirumuskan dari SKL. Penilaian hasil belajar dan hasil kurikulum diukur dari pencapaian kompetensi. Keberhasilan kurikulum diartikan sebagai pencapaian kompetensi yang dirancang dalam dokumen kurikulum oleh seluruh peserta didik. Kompetensi untuk Kurikulum 2013 dirancang dalam empat kompetensi, yaitu Kompetensi Inti (KI), yang kemudian lebih lanjut dirinci dalam Kompetensi Dasar (KD) setiap mata pelajaran. Ketercapaian empat kompetensi ini terwujud dalam capaian prestasi akademik peserta didik<sup>4</sup>.

Capaian prestasi akademik tidaklah semata-mata ditentukan oleh penyelenggaraan pendidikan di suatu lembaga, namun masih banyak faktor lain yang turut mempengaruhinya. Faktor utama yang mempengaruhinya dapat dikelompokkan ke dalam dua faktor utama yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal sebagai faktor dari dalam diri mahasiswa antara lain, minat, ketertarikan, bakat, intelegensi, motivasi. Sedangkan eksternal sebagai

---

<sup>4</sup>Lampiran Keputusan Permendikbud No. 68 tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah



faktor dari luar diri mahasiswa diantaranya, proses pembelajaran selama mengikuti perkuliahan di lembaga pendidikan, orang tua, masyarakat, lingkungan.

Dari beberapa hasil penelitian diantaranya hasil penelitian Nurman (2012) menyimpulkan bahwa mahasiswa yang memiliki kebermanan yang tinggi dalam menekuni suatu ilmu cenderung mendapatkan prestasi akademik yang baik dibandingkan dengan mahasiswa yang kurang berminat.

Fenomena demikian, kiranya membutuhkan kajian yang diharapkan dapat menemukan solusi untuk meminimalisir image kurang berdaya-guna para pengelola atau penyelenggara pendidikan dalam mengupayakan peningkatan prestasi akademik mahasiswa. Padahal yang input mahasiswa diperguruan tinggi juga dimasuki oleh mahasiswa-mahasiswa yang memiliki minat atau motivasi eksternal misalnya karena desakan orang tua, ajaran teman, peluang dan kesempatan pekerjaan, dan lain-lain.

Atas dasar pemikiran tersebut, dipandang urgen untuk melakukan kajian terhadap kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sumatera Utara, dengan merumuskan judul penelitian, **“Kontribusi Kecenderungan Minat Memilih Pendidikan**



## **Matematika Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sumatera Utara.”**

### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU?
2. Bagaimana kecenderungan prestasi akademik mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU?
3. Bagaimana hubungan antara kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa?

### **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan masalahnya, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan:

1. Kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU
2. Kecenderungan prestasi mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU?



3. Hubungan antara kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk pengembangan program-program penyelenggaraan pendidikan di jurusan Pendidikan Matematika yang dapat mendorong prestasi akademik mahasiswa baik yang memiliki minat internal maupun eksternal.

##### **2. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Dosen, sebagai informasi akan pentingnya menerapkan program perkuliahan yang dapat memfasilitasi proses pembelajaran bagi mahasiswa yang memiliki minat internal maupun eksternal
- b. Bagi jurusan, sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangkan program jurusan yang bertujuan untuk mendorong dan meningkatkan capaian prestasi akademik bagi mahasiswa yang memiliki minat internal maupun eksternal



- c. Bagi mahasiswa, sebagai bahan pemikiran untuk lebih meningkatkan usaha-usaha belajar sesuai dengan potensi dan minatnya.
- d. Bagi pengambil kebijakan dan keputusan, sebagai bahan pertimbangan untuk memberikan izin dan memfasilitasi pelaksanaan program jurusan yang bertujuan untuk meningkatkan dan mendorong capaian prestasi akademik mahasiswa di jurusan Pendidikan Matematika



## BAB II

### KAJIAN TEORITIS

#### 1. Hakikat Minat Belajar

Kata minat (*interest*) mengandung arti menarik atau tertarik.<sup>5</sup> Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu, gairah, keinginan.<sup>6</sup> W.S. Winkel mendefenisikan, “minat adalah kecenderungan yang agak menetap dalam subyek untuk merasa bidang itu”. Perasaan merupakan faktor psikis yang non intelektual, yang khusus berpengaruh terhadap semangat atau gairah siswa dalam melakukan aktivitas belajar. Misalnya perasaan senang akan menimbulkan minat belajar siswa yang kemudian diperkuat lagi oleh sikap yang positif.<sup>7</sup>

Menurut Slameto<sup>8</sup> minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh, karena itu minat merupakan kecenderungan yang bersifat menetap dalam diri subyek

---

<sup>5</sup> Rosanti, *Kamus Bahasa Inggris*, (Surabaya: 2005), h. 129

<sup>6</sup> Balai Pustaka, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta, tt.) h.744

<sup>7</sup> W.S. Winkel, *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*, (Jakarta: Gramedia, 1983), h.30

<sup>8</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Gramedia, 1983), h. 30



untuk merasa tertarik pada bidang atau hal tertentu atau merasa senang berkecimpung dalam bidang itu.<sup>9</sup> Dengan demikian minat dapat diartikan sebagai suatu keinginan. Atau rasa suka, rasa senang melaksanakan suatu aktivitas tanpa adanya paksaan dari orang lain.

Suatu minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa peserta didik lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas dalam diri subyek tersebut.<sup>10</sup> Misalnya, dalam hal belajar apabila seorang mahasiswa mempunyai minat terhadap mata kuliah tertentu maka mahasiswa tersebut akan menyenangi mata kuliah tersebut, dan akan senantiasa memperhatikan materi-materi yang disampaikan oleh dosen pengampunya. Perhatian merupakan reaksi umum dari organisme dan kesadaran yang menyebabkan bertambahnya aktivitas, daya konsentrasi, dan pembatasan kesadaran terhadap satu obyek. Perhatian sangat dipengaruhi oleh perasaan senang dan suasana hati dan ditentukan oleh kemauan. Perhatian dianggap sebagai akibat dari kemampuan psikis yang disebut minat.

<sup>9</sup> Selamet o, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 44

<sup>101010</sup> Kartini Kartono, *Psikologi Umum* (Bandung: Mandar Maju, (1990, h. 111)



Crow dan Crow<sup>11</sup> menyatakan bahwa minat adalah kemampuan untuk memberi stimuli yang mendorong seseorang untuk memperhatikan orang lain, suatu barang atau aktivitas, atau sesuatu yang dapat memberi pengaruh terhadap pengalaman yang telah distimuli oleh kegiatan itu sendiri. Abu Ahmadi menambahkan bahwa antara minat dan perhatian pada umumnya dianggap sama atau tidak ada perbedaan. Memang keduanya hampir sama dan dalam prakteknya selalu berhubungan satu sama lain. Apa yang menarik minat dapat menyebabkan adanya perhatian terhadap sesuatu tertentu disertai dengan minat.

Kemudian Lobby Loekmono<sup>12</sup> mengatakan bahwa minat adalah salah satu yang ikut menentukan keberhasilan seseorang dalam segala bidang, baik dalam studi, kerja dan kegiatan-kegiatan lain. Minat pada suatu bidang tertentu akan memunculkan perhatian yang spontan terhadap bidang tertentu. Sementara, Abu Ahmadi<sup>13</sup> mengatakan bahwa kemauan mendorong timbulnya minat siswa, mendorong gerak aktivitas kearah tercapainya suatu tujuan, jadi gejala kemaunan menghendaki adanya aktivitas

<sup>11</sup> Crow dan Crow, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), h. 351

<sup>12</sup> Lobby J.T. Loekmono, *Belajar Bagaimana Belajar*, (Salatiga: BPK Gunung Mulia, 1994), h. 62

<sup>13</sup> Abu Ahmadi, *Psikologi Umum*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1992) h, 151



pelaksanaan. Kemauan disini adalah dorongan dari dalam yang sadar, berdasarkan pertimbangan pikir dan perasaan, serta seluruh pribadi seseorang yang menimbulkan kegiatan yang terarah pada tercapainya tujuan perhubungan dengan kebutuhan hidup pribadinya.

Joko Sudarsono mendefenisikan minat sebagai suatu sikap ketertarikan atau keterlibatan penuh dalam suatu kegiatan karena menyadari pentingnya atau bernilainya kegiatan tersebut.<sup>14</sup> Sikap ketertarikan tersebut mempengaruhi kelahiran pengalaman seseorang yang bersumber dari desakan atau dorongan dalam hati. Kebiasaan-kebiasaan yang dikehendaki dan pengaruh lingkungan yang mengelilingi individu itu. Dengan kata lain sikap adalah sesuatu yang dihasilkan dari keinginan-keinginan pribadi dan sejumlah stimuli-stimuli. Winkel mengatakan sikap yang positif terhadap belajar mempunyai peranan besar dalam hubungan antara perasaan yang akan menimbulkan minat.<sup>15</sup>

Dari berbagai pendapat para ahli di atas, terlihat adanya unsur yang terkandung dalam pengertian minat. Unsur-unsur tersebut adalah perasaan senang, perhatian siswa, kemauan belajar, keterlibatan dan sikap mahasiswa.

<sup>14</sup> Joko Sudarsono, *Menumbuhkan Minat Belajar*, h. 28

<sup>15</sup> Winkel, *Psikologi Pendidikan*, h. 30



Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah suatu keadaan dimana mahasiswa merasa senang dan memberi perhatian pada mata kuliah serta kemauan dalam belajar yang menimbulkan sikap keterlibatan setiap mahasiswa yang berminat untuk mempelajarinya.

## 2. Cara Menumbuhkan Minat Belajar

Minat belajar merupakan sikap tertentu yang bersifat sangat pribadi pada setiap orang yang ingin belajar. Minat belajar harus ditumbuhkan sendiri oleh masing-masing orang. Pihak lain hanya memperkuat menumbuhkan minat dan untuk memelihara minat yang telah dimiliki seseorang.

Beberapa hal yang bisa dilakukan untuk menumbuhkan minat mahasiswa terhadap mata kuliah tertentu adalah :

- a. Membandingkan adanya suatu kebutuhan pada diri mahasiswa, sehingga dia rela belajar tanpa paksaan.
- b. Menghubungkan bahan perkuliahan yang diberikan dengan persoalan pengalaman yang dimiliki mahasiswa, sehingga mudah menerima bahan perkuliahan.
- c. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan hasil belajar yang baik dengan cara



menyediaan lingkungan belajar yang kreatif dan kondusif.

- d. Menggunakan berbagai macam bentuk dan teknik mengajar dalam konteks perbedaan individual mahasiswa.<sup>16</sup>

Menumbuhkan minat belajar penting artinya dalam proses belajar karena fungsinya akan mendorong, menggerakkan dan mengarahkan kegiatan belajar. Karena itu prinsip-prinsip dalam menumbuhkan minat belajar sangat erat kaitannya dengan prinsip-prinsip belajar mahasiswa itu sendiri.<sup>17</sup> Beberapa prinsip-prinsip memotivasi belajar mahasiswa untuk perencanaan pembelajaran antara lain adalah:

a. Kebermaknaan

Mahasiswa akan suka dan berminat belajar apabila hal-hal yang dipelajari mengandung makna tertentu baginya. Kebermaknaan sebenarnya bersifat personal karena dirasakan sebagai sesuatu yang penting bagi diri seseorang. Ada kemungkinan pelajaran yang disajikan oleh dosen tidak dirasakan sebagai sesuatu yang bermakna bagi mahasiswa, sehingga dosen harus senantiasa berusaha

<sup>16</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h. 133

<sup>17</sup> Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h. 156



79/LP/42M/08/



menjadikan pelajarannya menjadi bermakna bagi semua mahasiswa. Caranya ialah dengan mengaitkan pelajaran dengan pengalaman lampau mahasiswa, tujuan-tujuan masa mendatang dan minat serta nilai berarti bagi mereka

#### b. Modelling

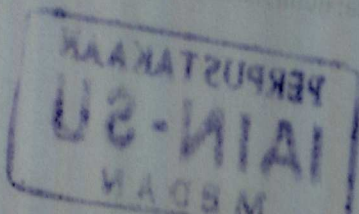
Mahasiswa biasanya akan suka memperoleh tingkah laku baru yang disaksikan dan ditirunya. Pelajaran akan lebih mudah dihayati dan diterapkan oleh mahasiswa jika dosen atau guru mengajarkannya dengan bentuk tingkah laku model, bukan hanya menceramahkan secara lisan. Dengan model tingkah laku mahasiswa dapat mengamati dan menirukan apa yang diinginkan oleh dosen/guru.

#### c. Komunikasi terbuka

Mahasiswa lebih suka belajar bila penyajian terstruktur supaya pesan-pesan terbuka terhadap pengawasan mahasiswa.

#### d. Prasyarat

Apa yang telah dipelajari oleh mahasiswa sebelumnya mungkin merupakan faktor penting yang menentukan berhasil atau gagalnya mahasiswa belajar. Kesempatan belajar bagi mahasiswa yang telah memiliki informasi dan ketrampilan yang mendasari perilaku yang baru akan lebih besar. Untuk itu Dosen hendaknya mengetahui prasyarat-prasyarat yang telah miliki mahasiswa yang berada dalam





kelompok yang berprasyarat akan mudah mengamati hubungan antara pengetahuan sederhana yang telah mereka miliki dengan pengetahuan yang kompleks yang akan mereka pelajari. Berbeda hanya bagi mahasiswa yang belum memiliki prasyarat ternyata mereka merasa lebih sulit menerima pelajaran baru dengan kemungkinan timbulnya kegagalan bahkan frustrasi.

Untuk mengenali apakah mahasiswa memiliki dan mengenali prasyarat dibutuhkan maka dosen/guru dapat melakukan analisis terhadap tugas, topik, dan tujuan-tujuan yang dicapai. Kemudian dosen/guru memberikan tes mengenai prasyarat tersebut. Bertitik tolak dari keadaan mahasiswa tersebut akan lebih mudah memberikan pelajaran sehingga membangkitkan motivasi belajar yang lebih tinggi dikalangan mahasiswa.

#### e. Novelty

Mahasiswa lebih senang belajar bila perhatiannya ditarik dengan penyajian yang baru (*novelty*) atau masih asing. Suatu gaya dan alat yang baru akan lebih menarik perhatian mereka untuk belajar. Cara-cara tersebut misalnya menggunakan metode belajar yang bervariasi, berbagai alat bantu, tugas, macam-macam kegiatan yang mungkin asing bagi siswa.

#### f. Latihan/praktik yang aktif dan bermanfaat



Mahasiswa lebih senang jika mengambil bagian yang aktif dalam latihan untuk mencapai tujuan pengajaran prakrek secara aktif berarti mahasiswa mengerjakan sendiri bukan mendengarkan ceramah dan mencatat pada buku tulis. Untuk mengaktifkan mahasiswa maka perlu mempraktekkan hal-hal yang sedang dipelajarinya. Untuk mewujudkan hal tersebut dosen/guru dapat menggunakan macam-macam metode seperti tanya jawab dan mengecek jawaban rekan-rekannya dilanjutkan dengan diskusi, melaksanakan simulasi dan melaksanakan metode tutorial.

#### g. Latihan terbagi

Mahasiswa lebih senang belajar jika latihan dibagi-bagi dalam kurun waktu yang pendek. Latihan-latihan secara demikian akan lebih meningkatkan motivasi siswa belajar dibandingkan dengan latihan yang dilakukan sekaligus dalam waktu yang panjang. Cara yang terakhir ini akan melelahkan mahasiswa sehingga menyebabkan mereka tidak menyenangi pelajaran tersebut serta mengalami kekeliruan dalam mempraktekannya.

#### h. Kurangi secara sistematis paksaan belajar

Pada waktu mulai belajar mahasiswa perlu diberi paksaan. Akan tetapi bagi mahasiswa yang sudah menguasai pelajaran maka secara sistematis paksaan tersebut dikurangi dan akhirnya lambat laun mahasiswa



dapat belajar sendiri. Hindari jangan sampai mahasiswa mau belajar tergantung pada paksaan saja. Lagi pula paksaan itu jangan terlalu segera dihilangkan karena mahasiswa akan mendapat kekeliruan. Cara ini memang perlu dilaksanakan dalam rangkaian meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

i. Kondisi yang menyenangkan

Mahasiswa lebih senang melanjutkan belajarnya jika kondisi pengajaran menyenangkan. Untuk itu seorang dosen dapat melakukan cara-cara berikut: (1) Usahakan jangan mengulangi hal-hal yang telah mereka ketahui (2) Suasana fisik kelas jangan sampai membosankan (3) Hindari terjadinya frustrasi (4) Hindarkan suasana kelas yang bersifat emosional sebagai akibat adanya kontak personal.

Berdasarkan pandangan di atas dapat disimpulkan bahwa minat belajar dapat ditumbuhkan dengan cara membangkitkan adanya suatu kebutuhan, menghubungkan dengan pengalaman-pengalaman yang lampau, memberi kesempatan untuk mendapatkan hasil yang baik, menggunakan berbagai macam bentuk dan teknik mengajar.



dapat belajar sendiri. Hindari jangan sampai mahasiswa mau belajar tergantung pada paksaan saja. Lagi pula paksaan itu jangan terlalu segera dihilangkan karena mahasiswa akan mendapat kekeliruan. Cara ini memang perlu dilaksanakan dalam rangkaian meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

i. Kondisi yang menyenangkan

Mahasiswa lebih senang melanjutkan belajarnya jika kondisi pengajaran menyenangkan. Untuk itu seorang dosen dapat melakukan cara-cara berikut: (1) Usahakan jangan mengulangi hal-hal yang telah mereka ketahui (2) Suasana fisik kelas jangan sampai membosankan (3) Hindari terjadinya frustrasi (4) Hindarkan suasana kelas yang bersifat emosional sebagai akibat adanya kontak personal.

Berdasarkan pandangan di atas dapat disimpulkan bahwa minat belajar dapat ditumbuhkan dengan cara membangkitkan adanya suatu kebutuhan, menghubungkan dengan pengalaman-pengalaman yang lampau, memberi kesempatan untuk mendapatkan hasil yang baik, menggunakan berbagai macam bentuk dan teknik mengajar.



#### 4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar

Berhasil atau tidak mahasiswa dalam belajar disebabkan beberapa faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor tersebut dapat berupa faktor dari dalam individu (*faktor internal*) seperti faktor kesehatan, bakat dan perhatian, dan faktor dari luar individu (*faktor eksternal*) seperti dorongan dari keluarga, sekolah, teman dan lingkungan masyarakat.

##### a. Faktor Internal

Faktor yang mempengaruhi minat belajar peserta didik yang berasal dari peserta didik sendiri.

##### 1) Kesehatan

Peserta didik yang sehat jasmani dan rohani akan terdorong untuk belajar dan sebaliknya. Kesehatan jasmani yang terganggu misalnya pilek dan demam, menjadikan peserta didik cepat lelah dalam belajar dan tidak memiliki semangat untuk belajar.

Begitu pula dengan kesehatan rohani, peserta didik yang memiliki rasa kecewa terhadap teman atau orang tua, menimbulkan rasa malas untuk belajar dan tidak adanya konsentrasi terhadap pelajaran tersebut.

##### 2) Bakat dan intelegensi

Bakat mempengaruhi belajar, jika bahan pelajaran yang dipelajari siswa sesuai dengan bakat,



maka siswa akan berminat terhadap pelajaran tersebut, begitu juga intelegensi, orang yang memiliki intelegensi (IQ) tinggi, umumnya mudah belajar dan hasilnya pun cenderung baik, sebaliknya jika seseorang yang (IQ) nya rendah akan mengalami kesukaran dalam belajar.

### 3) Perhatian

Untuk mencapai hasil belajar yang baik, siswa harus mempunyai perhatian terhadap materi yang dipelajarinya. Hal tersebut akan menimbulkan minat dalam diri peserta didik dan memiliki semangat dalam belajar sehingga mencapai prestasi yang bagus.

## b. Faktor eksternal

### 1) Keluarga

Keluarga memiliki peran yang besar dalam menciptakan minat belajar bagi anak. Seperti yang kita tahu, keluarga merupakan lembaga pendidikan yang pertama bagi anak. Cara orang tua dalam mengajar dapat mempengaruhi minat belajar anak. Orang tua harus siap sedia saat anak membutuhkan bantuan terlebih terhadap materi pelajaran yang sulit ditangkap oleh anak. Peralatan belajar yang dibutuhkan anak, juga perlu diperhatikan oleh orang



tua. Dengan kata lain, orang tua harus terus mengetahui perkembangan belajarnya anak pada setiap hari.

Suasana rumah juga harus mendukung anak dalam belajar. Kerapian dan ketenangan perlu dijaga. Hal tersebut bertujuan agar anak merasa nyaman dan mudah membentuk konsentrasinya terhadap materi yang dihadapi.

## 2) Sekolah

Pengetahuan dan pengalaman yang diberikan melalui sekolah harus dilakukan dengan proses mengajar yang baik. Pendidik menyelenggarakan pendidikan dengan tetap memperhatikan kondisi anak didiknya. Dengan demikian, anak tercipta situasi yang menyenangkan bagi anak dan tidak membosankan dalam proses pembelajaran.

Minat belajar mahasiswa, dapat tumbuh dengan baik dalam lingkungan pendidikan tinggi dengan baik, apabila dosen dapat berperan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Dosen dapat menimbulkan minat belajar dan memotivasi mereka dengan cara misalnya, memberikan hadiah pada mahasiswa mendapat nilai yang memuaskan. Selain itu, juga dosen harus pandai memilih pekerjaan rumah yang



akan diberikan pada mahasiswa, namun pekerjaan rumah tersebut jangan sampai membuat mereka merasa bosan untuk menyelesaikannya.

### 3) Masyarakat

Kegiatan akademik, akan lebih baik apabila diimbangi dengan kegiatan di luar kampus. Banyak kegiatan di dalam masyarakat yang dapat menumbuhkan minat belajar bagi mahasiswa. Seperti kegiatan karang taruna, dimana mahasiswa dapat belajar berorganisasi didalamnya. Tapi, orang tua perlu memperhatikan kegiatan anaknya di luar rumah dan lembaga pendidikan. Sebab kegiatan yang berlebihan dapat menurunkan semangatnya dalam mengikuti pelajaran di lembaga pendidikan tempat mereka menuntut ilmu.

Minat memiliki peran penting dalam pelaksanaan dan pencapaian tujuan pembelajaran. Peranan minat dalam pembelajaran adalah untuk memusatkan perhatian atau pemikiran dan juga menimbulkan kegembiraan dalam belajar. Selain itu juga dapat membantu mereka untuk tidak lupa terhadap hal-hal yang telah dipelajari. Dengan demikian bahwa minat belajar menghasilkan kepuasan dan kesenangan bagi mahasiswa. Jika minat



sudah timbul maka peranan minat tersebut adalah menimbulkan dan melahirkan sikap belajar yang positif dan dapat menghindari kebosanan.

#### 4. Prestasi Akademik Mahasiswa

Dalam kegiatan belajar mengajar di lembaga pendidikan normal sering di jumpai kata prestasi belajar. Setiap hasil belajar yang diperoleh siswa dalam belajar dikatakan prestasi belajar. Prestasi belajar terdiri dari dua kata yaitu prestasi dan belajar. "Prestasi berasal dari kata *prestatie* (latin = *prestatio*) yang berarti suatu kerja yang berhasil".<sup>18</sup> Dengan demikian prestasi berarti adalah hasil dari suatu pekerjaan atau kegiatan yang dilakukan seseorang. Kata yang kedua adalah belajar, yaitu "proses yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya".<sup>19</sup> Selanjutnya dalam *ensiklopedi* Indonesia dijelaskan bahwa belajar adalah "perubahan yang terjadi pada tingkah laku potensial yang secara relatif tetap

<sup>18</sup>J.J. Hasibuan dan Moediono, *Peroses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, ce. 13, 2005), h. 3.

<sup>19</sup> Slamento, *Belajar*, h. 53.



dianggap sebagai hasil dari pengalaman dan latihan”.<sup>20</sup> Dengan demikian menurut pendapat ini belajar adalah proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu.

Kemauan-kemauan yang digolongkan kepada prestasi belajar adalah (a) Kemampuan kognitif yang meliputi pengetahuan dan pengalaman, (b) Kemampuan sensorik motorik yang meliputi keterampilan melakukan rangkaian gerak-gerik dalam urutan tertentu, (c) Kemampuan dinamik efektif yang meliputi sikap dan nilai yang meresapi perilaku dan tindakan.<sup>21</sup>

Prestasi belajar adalah seluruh aspek perubahan sikap dan tingkah laku yang terjadi setelah melakukan aktivitas belajar. Kemampuan-kemampuan tersebut terdiri dari (a) Hal ihwal keilmuan dan pengetahuan konsep dan fakta (kognitif), (b) Hal ihwal personal, kepribadian dan sikap (afektif), (c) Hal ihwal kelakuan, keterampilan-keterampilan atau penampilan psikologi.<sup>22</sup>

Sejalan dengan uraian di atas, Tu'u Tulus merupakan hasil yang dicapai seseorang ketika mengerjakan tugas atau kegiatan tertentu. Prestasi belajar adalah penguasaan

<sup>20</sup> Hasan Shadily, *Ensiklopedi Indonesia* ( Jakarta: Ikhtiar Baru Van Houve, cet. 18, 2005), h. 434.

<sup>21</sup> Sardiman, A.M. *Interaksi*, h. 30.

<sup>22</sup> Ibad



pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran yang lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau nilai angka yang diberikan guru/dosen.<sup>23</sup>

Prestasi belajar kognitif merupakan prestasi belajar terendah dibandingkan dengan prestasi belajar afektif dan psikomotor. Namun demikian prestasi belajar ini penting sebagai prasyarat untuk menguasai dan mempelajari tipe prestasi belajar yang lebih tinggi.<sup>24</sup> Untuk mengukur tingkat pengetahuan seseorang secara terperinci terdiri dari 6 tingkatan, yaitu Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif menurut Bloom, sebagaimana dikutip oleh Fred Percival dan Hanry Ellington,<sup>25</sup> mempunyai enam tingkatan, yaitu :

- a. Pengetahuan (*knowledge*). Pengetahuan adalah aspek terendah dari keenam aspek pada sub kawasan kognitif. Untuk mendemonstrasikan tingkat kemampuan pencapaian tujuan pada tingkat ini, murid diharapkan dapat menyebutkan kembali materi belajar, menunjuk objek belajar tertentu, membuat definisi, membuat gejala yang terlihat dan sebagainya.

<sup>23</sup> Tu'u Tulus, *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa* (Jakarta: Grasindo, cet. 4, 2005), h. 75.

<sup>24</sup> Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2000), hlm.50

<sup>25</sup> Fred Percival dan Hanry Ellington, *Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Erlangga, 2006), h. 45-46.



- b. Pengertian (*comprehension*). Pengertian adalah aspek kedua dari keenam aspek subkawasan kognitif. Kegiatan yang dilakukan untuk menunjukkan tingkat kemampuan pencapaian aspek pengertian dan lain: memilih suatu contoh dari suatu gejala yang khusus memberikan alasan-alasan untuk suatu gejala, mengklasifikasikan objek belajar ke dalam beberapa kategori, memperhitungkan kecenderungan-kecenderungan, menterjemahkan bahan belajar lisan ke dalam bentuk pernyataan symbol-simbol dan sebagainya.
- c. Penerapan (*application*). Adalah penerapan teori dalam kehidupan (situasi) yang sesungguhnya. Misalnya murid dapat menghitung hasil secara matematik, menampilkan standar tugas, menggunakan urutan dan prosedur tertentu dan sebagainya.
- d. Analisis (*analysis*). Adalah kemampuan dalam merinci bahan belajar menjadi unsure-unsur pokok termasuk kemampuan dalam menganalisis elemen dan hubungan elemen-elemen tersebut, membandingkan dan melawankan alternatif, membuat alasan pemilihan prosedur tersebut dan sebagainya.
- e. Sintesis (*syntesis*). Adalah kemampuan untuk mengkombinasikan elemen-elemen atau komponen-



komponen sehingga dapat dibentuk susunan baru yang lengkap. Keterampilan-keterampilan yang diperlukan adalah kemampuan menulis essay asli, mengusulkan cara-cara menguji hipotesis, menelaah generalisasi matematik dan sebagainya.

- f. Evaluasi (*evaluation*). Evaluasi adalah tujuan kognitif tentang sejauh mana bahan bukti atau bahan dapat memuaskan kemampuan untuk menunjukkan berbagai kelemahan yang masuk akal dalam bentuk argumentasi, berbantah untuk menolak usulan, membandingkan sebuah tugas dengan tugas lainnya yang diorganisir secara sempurna dan sebagainya.<sup>26</sup>

Prestasi belajar afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Tipe prestasi belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku. Misalnya perhatian terhadap pelajaran, disiplin, motifasi belajar, penghargaan kepada guru, teman sekelas, kebiasaan belajar dan sebagainya.<sup>27</sup> Sejalan dengan hal tersebut S. Nasution, mengemukakan bahwa ranah afektif terbagi dalam lima kategori sebagai berikut :

<sup>26</sup> Ibid, h. 45-46

<sup>27</sup> Ibid, hlm. 153



- a. Penerimaan. Mengacu kepada kesukarelaan dan kemampuan memperhatikan dan memberikan respon terhadap stimulus yang tepat. Penerimaan merupakan tingkat hasil belajar terendah dalam domain afektif.
- b. Pemberi respons. Satu tingkat di atas penerimaan. Dalam hal ini mahasiswa menjadi tersangkut secara aktif, menjadi peserta dan tertarik.
- c. Penilaian. Mengacu kepada nilai dan pentingnya kita menterikatkan diri pada objek atau kejadian tertentu dengan reaksi-reaksi seperti menerima, menolak, atau tidak menghiraukan. Tujuan-tujuan tersebut dapat diklasifikasikan menjadi “siakp” dan “apresiasi”.
- d. Pengorganisasian. Mengacu kepada penyatuan nilai. Sikap-sikap yang berbeda yang membuat konsisten dapat menimbulkan konflik-konflik internal dan membentuk suatu sistem nilai internal, mencakup tingkah laku yang tercermin dalam suatu filsafat hidup.
- e. Karakteristik. Mengacu kepada karakter dan gaya hidup seseorang. Nilai-nilai sangat bergantung dengan teratur sehingga tingkah laku menjadi lebih konsisten dan lebih mudah diperkirakan. Tujuan dalam kategori



ini bias ada hubungannya dengan ketentuan pribadi, social, dan emosi mahasiswa.<sup>28</sup>

Prestasi belajar psikomotor dapat dilihat dari keterampilan atau kemampuan melakukan suatu tindakan. Keterampilan-keterampilan tersebut diperoleh setelah melalui proses belajar, misalnya setelah belajar tentang bunyi, anak didik dapat mengucapkan (melafalkan) bunyi tersebut dengan baik dan benar. Selanjutnya, Nasution menjelaskan bahwa ranah psikomotorik terbagi dalam lima kategori sebagai berikut :

- a. Peniruan. Terjadi ketika mahasiswa mengamati suatu gerakan. Mulai member respons serupa yang diamati. Mengurangi kordinasi dan control otot-otot syaraf. Peniruan ini pada umumnya dalam bentuk global dan tidak sempurna.
- b. Manipulasi. Menekankan perkembangan kemampuan mengikuti pengarahannya, penampilan, gerakan-gerakan pilihan yang menetapkan suatu penampilan dengan latihan. Pada tingkat ini mahasiswa menampilkan sesuatu menurut petunjuk-petunjuk tidak hanya meniru tingkah laku saja.

---

<sup>28</sup> S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum* (Jakarta: Bumi Aksara, cet. 7, 2005), h. 35-36



- c. Ketetapan. Memerlukan kecermatan,proposisi dan kepastian yang lebih tinggi dalam penampilan. Respon-respon lebih terkoreksi dan kesalahan-kesalahan dibatasi sampai tingkat minimum.
- d. Artikulasi. Menekankan koordinasi suatu rangkaian gerakan dengan membuat urutan yang tepat dan mencapai yang diharapkan atau konsistensi internal diantara gerakan-gerakan yang berbeda.
- e. Pengalamiahan. Menurut tingkah laku yang ditampilkan dengan paling sedikit mengeluarkan energi fisik dan psikis. Gerakannya dilakukan secara rutin. Pengalamiahan merupakan tingkat kemampuan tertinggi dalam domain psikomotorik.<sup>29</sup>

Untuk mengukur tingkat keberhasilan belajar tersebut dapat dilakukan evaluasi belajar. Suharsimi Arikunto menjelaskan bahwa evaluasi mencakup mengukur dan menilai, sebagaimana dijelaskan berikut ini: (a) *Mengukur* adalah membandingkan sesuatu dengan satu ukuran. Pengukuran bersifat kuantitatif. (b) *Menilai* adalah mengambil suatu keputusan terhadap sesuatu dengan ukuran baik buruk. Penilaian bersifat kualitatif. (c) *Mengadakan evaluasi* meliputi kedua langkah di atas,

---

<sup>29</sup> Ibid, h,36-37



yakni mengukur dan menilai.<sup>30</sup> Dalam kegiatan belajar mengajar aspek-aspek yang perlu diperhatikan untuk memahami maksud evaluasi adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan evaluasi merupakan proses yang sistematis. Ini berarti bahwa evaluasi (dalam pengajaran) merupakan kegiatan yang terancam dan dilakukan secara berkesinambungan. Evaluasi bukan hanya kegiatan akhir atau penutup dari suatu program tertentu, melainkan merupakan kegiatan yang dilakukan pada permulaan, selama program berlangsung dan pada akhir program setelah program ini dianggap selesai. Yang dimaksud program disini adalah program satuan pelajaran yang akan dilaksanakan dalam satu pertemuan atau lebih, program catur wulan ataupun program semester dan juga program pendidikan yang dirancang untuk satu tahun.
- b. Di dalam kegiatan evaluasi diperlukan berbagai informasi atau data yang menyangkut objek yang sedang dievaluasi. Dalam kegiatan pengajaran data yang dimaksud mungkin berupa perilaku atau

---

<sup>30</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, cet.13,2005), h.3.



penampilan siswa selama mengikuti pelajaran, hasil ulangan atau tugas-tugas pekerjaan rumah, nilai ujian akhir catur wulan, nilai mid semester, nilai ujian akhir semester dan sebagainya. Berdasarkan data itulah selanjutnya diambil suatu keputusan sesuai dengan maksud dan tujuan evaluasi yang dilaksanakan.

- c. Setiap kegiatan evaluasi, khususnya evaluasi pengajaran tidak dilepaskan dari tujuan-tujuan pengajaran yang hendak dicapai. Tanpa menentukan atau merumuskan tujuan-tujuan terlebih dahulu tidak mungkin menilai sejauh mana pencapaian hasil belajar siswa. Hal ini adalah karena kegiatan penilaian memerlukan suatu kriteria tertentu sebagai acuan dalam menentukan batas ketercapaian objek yang dinilai.<sup>31</sup>

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa melalui kegiatan evaluasi akan diperoleh data tentang hasil belajar mahasiswa yang merupakan dasar untuk menentukan prestasi akademik mahasiswa. Dalam hal ini aspek yang dinilai adalah perubahan sikap dan perilaku mahasiswa setelah melalui proses belajar, yang meliputi aspek

---

<sup>31</sup> M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Evaluasi Pengajaran* (Bandung: Remaja Rosda Karya, cet. 15, 2005), h. 4.



pengetahuan *kognitif*), sikap dan perilaku (*afektif*) dan keterampilan (*psikomotor*). Hal ini sesuai dengan pengertian penilaian yang dikemukakan Slameto, yang menjelaskan bahwa “penilaian berarti usaha untuk mengetahui sejauh mana perubahan itu telah terjadi melalui kegiatan belajar mengajar”.<sup>32</sup> Dengan demikian evaluasi belajar yang dilaksanakan harus dapat memberikan gambaran yang benar tentang kemajuan yang diperoleh siswa dalam proses belajar mengajar.

Untuk mengavaluasi tingkat keberhasilan belajar tersebut dapat dilakukan melalui tes hasil belajar. Tes hasil belajar adalah tes yang menilai sampai di mana hasil belajar yang dicapai oleh mahasiswa setelah mereka menjalani proses pembelajaran dalam waktu tertentu. Jadi tes ini dilakukan setelah mahasiswa mengalami proses belajar mengajar. Dan bahan yang dijadikan soal tes tidak keluar dari bahan yang telah dipelajari oleh mahasiswa. Dalam hal ini pengertian tes adalah sebagai berikut:

Tes adalah cara (yang dapat digunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian dibidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik perintah-

---

<sup>32</sup> Slameto, *Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bina Aksara, cet. 8, 2005), h. 5.



perintah (yang harus dikerjakan) oleh *tesee* (orang yang diberikan tes), sehingga (atas data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut) dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi *tesee* (orang yang diberikan tes), nilai mana yang dapat dibandingkan dengan nilai-nilai yang dicapai oleh *tesee* (orang yang diberi tes) lainnya.<sup>33</sup>

Dari kutipan di atas dapat dipahami bahwa tes evaluasi belajar adalah penilaian terhadap tingkat keberhasilan belajar siswa dengan menggunakan alat ukur berupa tes. Hasil tes tersebut selanjutnya dijadikan sebagai tolak ukur prestasi belajar mahasiswa. Dengan demikian hasil tes evaluasi belajar yang dilaksanakan di lembaga-lembaga pendidikan dimaknai dengan perumusan yang lebih jelas dengan kemampuan yang sungguh-sungguh dapat diamati dan diukur secara langsung dengan menggunakan alat ukur. Dengan demikian prestasi belajar dilihat dari kemampuan atau penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang dipelajarinya.

Penilaian yang digunakan untuk menentukan prestasi belajar mahasiswa adalah penilaian yang dilakukan oleh dosen mata kuliah yang terangkum dalam Kartu Hasil Studi Mahasiswa. Semakin tinggi nilai yang diperoleh siswa semakin tinggi pula prestasi belajar mahasiswa

<sup>33</sup> Anas Sudijono, *pengantar*, h. 67.



tersebut. Sebaliknya semakin rendah nilai yang diperoleh mahasiswa semakin rendah pula prestasi belajar mahasiswa. Alat ukur yang digunakan terdiri dari angka-angka dan kategori. Misalnya adalah:

- a. A = 80 - 100, sangat baik,
- b. B = 70 - 79, baik,
- c. C = 60 - 69, cukup,
- d. D = 50 - 59, kurang,
- e. E = 0 - 49, gagal.<sup>34</sup>

Selanjutnya tingkat keberhasilan belajar siswa pada bidang studi Pendidikan Agama Islam dapat digolongkan kepada:

1. Istimewa/maksimal: Apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh mahasiswa.
2. Baik sekali (optimal): Apabila sebagian besar (76% s.d 99% bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh mahasiswa.
3. baik/minimal: Apabila bahan pelajaran yang ajarkan hanya 60% s.d 75% saja dikuasai oleh mahasiswa.

---

<sup>34</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Bandung: Remaja Rosda Karya, cet. 7, 2008), hlm. 221.



4. Kurang: Apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.<sup>35</sup>

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan prestasi belajar (akademik) adalah kemampuan mahasiswa menguasai materi yang diberikan dosen dalam kegiatan pembelajaran (perkuliahan) yang dilihat dari indeks prestasi mahasiswa tahun akademik mahasiswa.

### 5. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Pada dasarnya banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa. Menurut Slameto faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua, yaitu factor interna dan factor eksternal, sebagaimana diuraikan berikut ini:

a. Faktor internal terdiri dari:

- a) Faktor jasmaniah (kesehatan dan cacat tubuh)
- b) Faktor psikologis ( inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan)
- c) Faktor kelelahan

---

<sup>35</sup> Ibad, hlm. 121-122.



- b. Faktor eksternal, yaitu faktor dari luar individu. Faktor eksternal terdiri dari:
- a) Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan)
  - b) Faktor sekolah (metode mengajar guru, kurikulum, relasi dosen dengan mahasiswa, relasi sesama mahasiswa dengan mahasiswa, disiplin perguruan tinggi, alat pelajaran, Dekan, standar belajar di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah)
  - c) Faktor masyarakat (kegiatan mahasiswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat)<sup>36</sup>

Sejalan dengan uraian di atas, Muhibbin Syah mengatakan bahwa prestasi belajar peserta didik dihubungkan oleh setidaknya tiga faktor yakni:

1. Faktor internal (faktor dari dalam mahasiswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.
2. Faktor eksternal (faktor dari luar mahasiswa), yakni kondisi lingkungan disekitar mahasiswa.

---

<sup>36</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Memhubungkaninya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 54-72.



3. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upayah belajar mahasiswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan mahasiswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.<sup>37</sup>

Dari beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar (akademik) mahasiswa berhubungan dengan faktor yang berasal dari dalam dirinya seperti faktor jasmaniah, psikologis, dan kelelahan. Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi prestasi belajar adalah faktor keluarga, lingkungan, dan masyarakat. Selain itu faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upayah belajar mahasiswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran juga berhubungan terhadap prestasi belajar mahasiswa.

#### 6. Proses Capaian Prestasi Belajar (Akademik) Mahasiswa

Prestasi akademik mahasiswa diperoleh setelah mahasiswa melaksanakan proses pembelajaran. Oleh itu proses pembelajaran yang diampu para dosen merupakan

---

<sup>37</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi*, h. 144



bagian dari salah satu faktor penentu keberhasilan capaian prestasi akademik mahasiswa.

Pembelajaran merupakan pengembangan pengetahuan, keterampilan dan atau sikap baru pada saat individu berinteraksi dengan informasi dan lingkungan. Menurut Hamalik pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur manusia, material, fasilitas perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi tujuan pembelajaran.<sup>38</sup>

Dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika H.W. Fowler dalam Masnur mengatakan, “matematika merupakan mata kuliah yang bersifat abstrak sehingga menuntut para dosen atau guru untuk senantiasa mengupayakan metode yang sesuai dan mendekatkan dengan kehidupan nyata siswa.”<sup>39</sup>

Dari berbagai karakteristik pembelajaran matematika maka proses yang dilakukan dengan menganut berbagai teori-teori belajar matematika yang relevan dengan karakteristik materi.

Ada beberapa aliran teori belajar yang dapat dipilih dan dapat dijadikan sebagai dasar pijakan bagi dosen/ guru

---

<sup>38</sup> Oemar Hamalik, 2012, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara), h. 57

<sup>39</sup> Masnur Muslich, 2009, *Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*, (Jakarta: Bumi Aksara), h.223



dalam mengarahkan proses pembelajaran, diantaranya: teori belajar yang dikembangkan oleh aliran behaviorisme, kognitivisme, humanisme, dan konstruktivisme.

- *Aliran Behaviorisme*

Aliran behaviorisme, berpandangan bahwa belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang terjadi di dalam diri pebelajar. Thondike (1981:216) sebagai salah seorang tokoh aliran teori belajar tingkah laku, mengemukakan bahwa belajar adalah proses terjadinya interaksi antara stimulus (bisa jadi berupa pikiran, perasaan, atau gerakan) dan respon. Menurut Thondike perubahan tingkah laku tersebut dapat berwujud sesuatu yang nyata (sehingga dapat diamati), maupun yang abstrak (tidak dapat diamati). Watson<sup>40</sup> dalam Hamzah Uno menegaskan bahwa tingkah laku positif adalah tingkah laku yang dapat diamati. Tingkah laku adalah reaksi organisme sebagai keseluruhan terhadap perangsang perubahan-perubahan jasmani tertentu, sehingga dapat diamati secara obyektif.

Tingkah laku yang kompleks dapat dianalisis menjadi rangkaian “unit” perangsang dan reaksi (stimulus-

---

<sup>40</sup> Hamzah Uno, 2008, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar mengajar yang Efektif*, (Jakarta: Bumi Aksara), h. 193



respons), yang disebut *reflex*. Stimulus atau perangsang adalah situasi obyektif yang wujudnya dapat bermacam-macam, misalnya kelas yang riuh, pustaka yang tersusun rapi. Sedangkan respons adalah reaksi obyektif daripada individu terhadap situasi sebagai perangsang yang wujudnya juga dapat bermacam-macam, misalnya reaksi ketika menerima pelajaran, reaksi ketika melakukan diskusi, reaksi ketika memasuki ruang perpustakaan dan sebagainya.

Teori belajar yang menggunakan variabel Stimulus-Respons (S-R) ialah Clark Hull, Edwin Guthrie, dan B.F. Skinner. Ketiga pakar ini dikenal sebagai pendiri aliran *Neo Behaviorist*, meskipun memiliki pandangan yang berbeda tentang pemberian stimulus-respons. Clark Hull berpandangan semua fungsi tingkah laku bermanfaat terutama untuk menjaga kelangsungan hidup. Dalam teori Hull, kebutuhan biologis dan pemuasaan biologis menempati posisi sentral. Stimulus hampir selalu dikaitkan dengan kebutuhan biologis ini, meskipun respons mungkin bermacam-macam.

Berbeda halnya dengan Edwin Guthrie<sup>41</sup> dalam Hamzah Uno yang berpandangan, stimulus tidak harus

---

<sup>41</sup> Ibid



berbentuk kebutuhan biologis dan pemuasan kebutuhan biologis. Hal yang penting dalam teori Guthrie ini adalah bahwa hubungan antara stimulus dan respons cenderung bersifat sementara. Oleh karena itu, diperlukan pemberian stimulus yang sering agar hubungan tersebut menjadi lebih langgeng. Selain itu, respon akan lebih kuat (bahkan menjadi suatu kebiasaan) apabila respons tersebut berhubungan dengan berbagai macam stimulus.

Implikasi teori belajar Guthrie ini dalam kaitannya dengan proses pembelajaran matematika agar perubahan tingkah laku segera terbentuk. Karenanya, pemberian stimulus-respons perlu dilakukan dengan memanfaatkan berbagai cara diantaranya: penyajian media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik pengalaman belajar yang dialami langsung oleh peserta didik, menyajikan informasi ilmu yang berkaitan dengan kejadian yang benar-benar ada dan terjadi di masyarakat atau lingkungan kehidupan peserta didik.

Skinner<sup>42</sup> dalam Siti Halimah (2008) mempuyai pandangan bahwa hubungan antara stimulus dan respons itu menjelaskan perubahan tingkah (dalam hubungannya

---

<sup>42</sup> Siti Halimah, 2008, *Strategi Pembelajaran: Pola dan Implementasinya dalam KTSP*, (Bandung: Mediapuspita) h.15



dengan lingkungan) adalah deskripsi yang tidak lengkap. Respons yang diberikan oleh peserta didik tidaklah sesederhana itu, sebab pada dasarnya setiap stimulus yang diberikan akan berinteraksi satu dengan yang lainnya, dimana interaksi tersebut pada akhirnya akan mempengaruhi respons yang dihasilkan. Sedangkan respons yang diberikan, dapat menghasilkan berbagai konsekuensi, yang pada gilirannya akan mempengaruhi tingkah laku. Karena itu, untuk memahami tingkah laku peserta didik secara tuntas, guru harus bisa memahami respons itu sendiri, dan berbagai konsekuensi yang diakibatkan oleh respons tersebut.

#### • *Aliran Kognitivisme*

Aliran kognitivisme, berpandangan bahwa belajar sebagai reorganisasi perseptual atau "*cognitive fields*" guna memperoleh pemahaman. Para penganut teori kognitif berkeinginan dan bertujuan menolong para siswanya mengubah pemahaman mereka tentang masalah-masalah dan situasi-situasi secara signifikan. Dalam teori belajar kognitif proses-proses mental menjadi sangat inti, peristiwa-peristiwa mental diuraikan sebagai transformasi-transformasi informasi dari input



(*stimulus*) output (*respon*). Bruner dalam Ratna Willis<sup>43</sup>, mengemukakan bahwa belajar melibatkan tiga proses kognitif yang berlangsung hampir bersamaan. Ketiga proses itu ialah (1) memperoleh informasi baru, (2) transformasi informasi, (3) menguji relevansi dan ketepatan pengetahuan.

Informasi baru merupakan penghalusan dari informasi sebelumnya yang dimiliki seseorang. Contoh seseorang setelah mempelajari bahwa darah itu beredar, barulah ia mempelajari secara rinci system peredaran darah. Sedangkan transformasi pengetahuan dimana seseorang memperlakukan pengetahuan agar cocok atau sesuai dengan tugas baru. Karena itu, transformasi menyangkut cara seseorang memperlakukan pengetahuan, apakah dengan cara ekstrapolasi, atau dengan mengubah menjadi bentuk lain. Selanjutnya, seseorang akan menguji relevansi dan ketetapan pengetahuan dengan menilai apakah cara-cara seseorang memperlakukan pengetahuan itu cocok dengan tugas-tugas yang ada.

Terkait dengan penyajian pengetahuan Gagne (1985) mengemukakan bahwa, pengetahuan disajikan secara

<sup>43</sup> Ratna Willis, 1991, *Teori-Teori Belajar*, (Bandung: Erlangga), h. 101



mental dalam tiga bentuk, yaitu (1) proposisi; (2) produksi; (3) gambaran mental (*image*).

Proposisi merupakan unit dasar informasi dalam system pemrosesan-informasi manusia. Proposisi dapat disamakan dengan gagasan. Ada dua jenis pengetahuan yang disajikan dalam proposisi, yaitu: (1) pengetahuan deklaratif; dan (2) pengetahuan prosedural. Pengetahuan deklaratif ialah untuk mengetahui apa sesuatu, sedangkan pengetahuan prosedural ialah mengetahui bagaimana melakukan sesuatu. Hasil penelitian Haynes-Roth dan Thorndyke (dalam Gagne, 1985) menunjukkan bahwa manusia menyimpan informasi dalam jaringan-jaringan proposisi. Penelitian ini merekomendasikan bahwa baik buruknya informasi itu terintegrasi dalam memori bergantung pada apakah dua informasi yang ada hubungan yaitu aktif dalam memori kerja pada waktu yang sama. Prinsip ini sangat penting dalam mengajar, dimana para guru perlu mereview, memikirkan sungguh-sungguh materi yang akan diajarkan, dan mengingatkan para siswa kembali akan gagasan-gagasan yang telah mereka ketahui, bila akan digunakan untuk mengintegrasikan informasi baru. Untuk memudahkan pengintegrasian tersebut, proposisi-proposisi yang mempunyai unsur yang sama dikaitkan dalam suatu



jaringan. Ini dilakukan untuk membantu peserta didik memikirkan informasi yang berhubungan lebih berdekatan daripada sejumlah informasi yang berhubungan yang tidak berhubungan.

Produksi dan system produksi adalah cara untuk menyajikan pengetahuan prosedural. Dalam system-system produksi yang merupakan himpunan produksi-produksi yang berhubungan, transformasi informasi yang dihasilkan dari penerapan suatu produksi menyediakan kondisi-kondisi yang dibutuhkan untuk produksi yang lahir dalam system untuk diterapkan.

Gambaran mental merupakan penyajian-penyajian analog, dan digunakan dalam memori kerja untuk memikirkan hal-hal yang mempunyai suatu dimensi-dimensi abstrak yang disajikan secara kontinu. Penggunaan gambaran mental akan dapat menolong peserta didik untuk mengingat informasi baru.

#### • *Aliran Humanisme*

*Aliran humanisme*, berpandangan bahwa setiap peserta didik memiliki potensi, kemampuan, dan kekuatan untuk berkembang. Segala potensi yang dimilikinya itu sangat menentukan dalam proses perkembangan tingkah



laku. Karena itu, pembelajaran perlu didesain agar bisa mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki peserta didik. Suasana pembelajaran dirancang dengan menekankan adanya hubungan emosional yang baik antara guru dengan peserta didik. Seorang guru harus mampu membangun suasana yang hangat dan akrab yang memungkinkan peserta didik dapat mencurahkan segala perasaannya dengan penuh kepercayaan. Selain itu, guru harus berperan sebagai sumber, yang mampu memberikan bahan pelajaran yang menarik serta mampu memperlancar proses pembelajaran. Melalui situasi dan kondisi pembelajaran yang demikian, diharapkan guru dapat menolong serta membantu para peserta didik untuk dapat megaktualisasikan diri mereka.

- ***Aliran Konstruktivisme***

*Aliran konstruktivisme*, sebagai aliran mutakhir saat ini dalam pendidikan berpandangan bahwa pengetahuan atau informasi tentang lingkungan dan peristiwa/gejala lingkungan menyebar bagaikan akar pohon serabut yang menjalar kesemua penjuru. Oleh itu, semua peserta didik mulai dari usia taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi dapat saja memiliki gagasan/pengetahuan tentang lingkungan dan peristiwa/gejala lingkungan di sekitarnya



dari berbagai sumber, meskipun kadangkala gagasan/pengetahuan itu seringkali dipahami mereka secara naif atau terjadinya miskonsepsi. Meskipun demikian sering kali mereka mempertahankan gagasan/pengetahuan naif tersebut secara kokoh. Ini terjadi karena gagasan/pengetahuan tersebut terkait dengan gagasan/pengetahuan awal lainnya yang sudah dibangun mereka dalam wujud "*schemata*" (struktur kognitif).

Atas dasar itu, dalam pandangan konstruktivisme sebaiknya proses pembelajaran dimulai dari "apa yang diketahui peserta didik". Guru tidak dapat mengindoktrinasi gagasan-gagasan ilmiah supaya peserta didik mau mengganti dan memodifikasi gagasan mereka yang non-ilmiah menjadi gagasan/pengetahuan ilmiah. Arsitek pengubah gagasan/pengetahuan peserta didik adalah peserta didik itu sendiri, sedangkan guru hanya berperan sebagai *fasilitator* dan *penyedia kondisi* supaya proses belajar bisa berlangsung.

Bentuk-bentuk kegiatan belajar yang sesuai dengan filosofi *konstruktivisme* adalah kegiatan belajar yang memberi kesempatan kepada semua peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam mengemukakan ide/gagasan.



Danim Budimansyah<sup>44</sup> berpandangan, beberapa kondisi belajar yang sesuai dengan filosofi *konstruktivisme* antara lain: diskusi yang menyediakan kesempatan agar semua peserta didik mau mengungkapkan gagasan, pengujian dan hasil penelitian sederhana, demonstrasi dan peragaan prosedur ilmiah, serta kegiatan praktis lain yang memberi peluang peserta didik untuk mempertajam gagasannya.

## 7. Profil Jurusan Pendidikan Matematika

Jurusan Pendidikan Matematika merupakan salah satu jurusan di fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang menyelenggarakan pendidikan sains berbasis keagamaan. Dalam menjalankan proses pendidikannya jurusan pendidikan matematika dengan berpedoman pada Visi, misi, tujuan sebagai berikut:

- **VISI**

Menjadi Program Studi Unggul dan Terpercaya dalam menyiapkan Guru Pendidikan Matematika yang Profesional dan Berkarakter *Islami* pada tahun 2015.

- **MISI**

---

<sup>44</sup> Danim Budimansyah, 2003, *Model Pembelajaran Berbasis Forto Folio*, (Bandung: Genesindo, h. 10



1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran dalam bidang pendidikan matematika yang integratif, interkoneksi dan berkepribadian ZIKR (Zero-based, Iman, Konsisten dan Result Oriented)
2. Mengembangkan pendidikan dan pembelajaran matematika sesuai kurikulum dan kebutuhan di satuan pendidikan SMP/Mts dan SMA/MA
3. Melaksanakan pelatihan pendidikan dan pembelajaran matematika bagi dosen, mahasiswa dan guru matematika minimal 1 kali dalam setahun
4. Melakukan penelitian dalam bidang pendidikan dan pembelajaran matematika yang berwawasan sains dan Islami minimal 2 kali dalam setahun
5. Meningkatkan kerjasama prodi dengan berbagai pihak dalam bidang pendidikan dan ilmu-ilmu matematika

## • TUJUAN

1. Menghasilkan sarjana pendidikan Islam dalam bidang pendidikan matematika yang memiliki kemampuan integratif, interkoneksi dan berkepribadian ZIKIR (Zero base, Iman, Konsisten dan Result Oriented)



2. Menghasilkan sarjana pendidikan Islam dalam bidang pendidikan matematika yang mampu memenuhi tuntutan kurikulum dan kebutuhan di satuan pendidikan SMP/MTs dan SMA/MA
3. Menghasilkan dosen, mahasiswa calon guru dan guru matematika yang terampil dan berkualitas dalam pembelajaran Matematika
4. Menghasilkan minimal 2 hasil penelitian dan karya-karya ilmiah lain setiap tahun dalam bidang pendidikan matematika yang dapat diaplikasikan untuk pengembangan pendidikan dan pembelajaran matematika
5. Terwujudnya kerjasama prodi dengan berbagai pihak dalam mengembangkan keprofesionalan guru pendidikan matematika

#### • PROFIL LULUSAN

Profil Lulusan jurusan Pendidikan Matematika adalah menjadi:

1. Guru matematika yang memiliki kemampuan integratif, interkoneksi dan berkepribadian ZIKIR (Zero base, Iman, Konsisten dan Result Oriented)
2. Guru bidang studi Matematika di satuan pendidikan SMP/MTs dan SMA/MA yang memiliki keahlian



dalam mengembangkan pembelajaran matematika sesuai dengan tuntutan kurikulum

3. Peneliti dalam bidang Pendidikan Matematika dan Sains
4. Penulis buku Pendidikan Matematika dan Sains
5. Pelatih dan Fasilitator pembelajaran Matematika di sekolah-sekolah

#### • STANDAR KOMPETENSI LULUSAN

1. Memiliki pemahaman tentang tentang dasar-dasar pendidikan dan materi pembelajaran matematika secara mendalam
2. Memiliki keterampilan menggunakan teknologi dalam pembelajaran matematika
3. Memiliki keterampilan mendesain pembelajaran matematika secara efektif dan efisien sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan satuan pendidikan SMP/MTs, SMA/MA
4. Memiliki keterampilan melakukan penelitian dalam bidang Pendidikan Matematika dan Sains
5. Memiliki keterampilan menulis buku-buku Pendidikan Matematika dan Sains



6. Memiliki Keterampilan melatih para guru dalam bidang pembelajaran matematika di sekolah-sekolah sesuai dengan tuntutan kurikulum

Dalam menyelenggarakan proses pendidikannya jurusan Pendidikan Matematika memiliki kekuatan dan kelemahan dalam pengelolaannya yang dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- **Strength (Kekuatan)**

Kekuatan-kekuatan yang dimiliki oleh jurusan Pendidikan Matematika antara lain:

1. Memiliki visi dan misi yang sesuai dengan visi dan misi lembaga
2. Program Studi mempunyai 45 Staf pengajar, 16 Dosen Tetap dan 29 Dosen tidak tetap dan dengan jumlah mahasiswa aktif sampai tahun akademik 2012/2013 berjumlah 660 orang
3. Mahasiswa yang masuk di Program Studi Pendidikan Matematika sudah baik
4. Kehadiran Dosen tetap maupun tidak tetap sangat baik.
5. Program Studi telah mengimplementasikan kurikulum 152 SKS, yang terdiri dari kurikulum nasional dan Kurikulum lokal yang disesuaikan dengan perkembangan *stakeholders*.



6. Kurikulum telah disusun dan disesuaikan Visi, Misi tujuan dan sasaran program studi dengan memperhatikan kebutuhan *stakeholder*
7. Sarana dan prasarana yang baik dengan kuantitas memadai, menimbulkan suasana belajar yang kondusif dan memperlancar proses pembelajaran serta pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi.
8. Sarana dan prasarana sudah milik pemerintah, dengan Ruang kelas, Lab Bahasa, Ruang Seminar, Ruang Administrasi, yang masih baik
9. Program Studi didukung oleh struktur organisasi berdasarkan fungsi dengan pembagian tugas yang jelas, sekaligus didukung oleh personil yang kompeten di bidangnya.
10. Pengelolaan lembaga sudah dilaksanakan dengan tertib dengan prosedur dan metoda kerja yang pasti di bawah kepemimpinan yang melibatkan semua pihak untuk berperan serta memperbaiki dan mengembangkan program studi.
11. Adanya kesesuaian antara strategi dan metoda mengajar dengan tujuan program studi,
12. Memiliki sarana dan prasarana yang memadai untuk kegiatan akademik.



13. Para dosen mempunyai komitmen yang baik dalam menjalankan tugasnya.
14. Program Studi bersama dengan Unit Penjaminan Mutu dan Gugus Kendali Mutu tingkat Institusi dan fakultas mempunyai program untuk memonitoring dan mengevaluasi kinerja staff pengajar.
15. Komitmen staff Pengajar dalam proses belajar-mengajar yang tinggi dan semua dosen sudah mempunyai SAP dan sebagian sudah memiliki modul pengajaran
16. Para dosen dan mahasiswa menyadari pentingnya bersikap aktif belajar dan meneliti
17. Kepuasan lulusan akan memberikan keuntungan bagi program studi karena mereka akan merekomondasi relasinya maupun keluarganya untuk studi di Program Studi Pendidikan Matematika.
18. Adanya kegiatan meneliti di kalangan dosen baik yang dibiayai tingkat institusi maupun biaya mandiri

#### • Kelemahan

1. Dengan Visi, Misi sasaran dan tujuan yang terlalu luas akan sulit mencapai hasil yang memuaskan



2. Kurang ketatnya seleksi dalam penerimaan mahasiswa baru yang masuk ke PSPMM akan membuat kendala dalam proses belajar dan mengajar.
3. Kegiatan penelitian dosen tetap belum memperoleh dana hibah kompetisi dari pihak external
4. Hasil penelitian yang dibuat Dosen Tetap belum semuanya baik
5. Kesulitan untuk mengukur seberapa jauh kurikulum yang disusun telah dapat memenuhi kebutuhan dunia kerja
6. Kurangnya partisipasi pihak *stakeholders* dalam pengembangan kurikulum.
7. Koordinasi pemeliharaan dan keamanan sarana dan prasarana masih belum terintegrasi dengan baik.
8. Masih banyak pertimbangan penilaian didasarkan oleh nilai UTS dan UAS. Walaupun demikian, hal tersebut tidaklah secara jelas menunjukkan kelemahan dalam proses pembelajaran
9. Kesibukan dalam kegiatan pembelajaran, membatasi kemampuan meneliti serta membatasi kemampuan untuk menghadiri kegiatan ilmiah di luar kuliah.
10. Fasilitas untuk pengembangan sistem informasi yang ada memerlukan pembiayaan yang relatif tinggi



11. Hasil sarasehan dengan pemanfaat lulusan, hal yang masih perlu ditingkatkan dari para lulusan adalah kemampuan ilmu dasar, bekerjasama, kemampuan berbahasa asing.
12. Waktu yang terbatas dari dosen untuk melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

#### • Kesempatan

Untuk minimalisir berbagai kelemahan sebagaimana disebutkan di atas, maka berbagai upaya yang akan ditempuh yaitu:

1. Pencapaian visi, misi dan tujuan program studi akan mudah tercapai, apabila berpeluang mendapatkan hibah diktis dan kerja sama dengan *stakeholders*
2. Tingginya komitmen staff pengajar akan menjadikan program Studi Pendidikan Matematika menjadi baik.
3. Membentuk program pengembangan untuk meningkatkan kerjasama baik dalam perekrutan langsung maupun kerjasama dalam bentuk lainnya, sebagai akibat langsung dari alumni yang telah bekerja
4. Adanya kemauan yang kuat dari pimpinan institusi, untuk mengembangkan kualitas dosen dan tenaga



- pendukung Program Studi Pendidikan Matematika melalui program beasiswa studi lanjut
5. Program Studi dapat mengusulkan penambahan atau perbaikan sarana dan prasarana, dapat disetujui oleh institusi, melalui perencanaan yang ditetapkan dalam rencana operasional dan strategis.
  6. Banyaknya kesempatan bekerjasama dengan berbagai pihak eksternal (untuk mendapatkan dana) untuk menutup biaya operasi proses pendidikan di program studi yang belum dimanfaatkan.
  7. Mahasiswa semakin menyadari perlunya mempunyai kompetensi yang tinggi, yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja.
  8. Kemitraan dan kerjasama dengan lembaga lainnya masih terbuka luas.
  9. Semakin tingginya kesadaran mahasiswa akan pentingnya keterlibatan dalam perkuliahan serta pentingnya informasi mengenai evaluasi kemajuan dan keberhasilan studi mahasiswa guna merencanakan studi.
  10. Adanya kesempatan untuk memperbaiki proses pembelajaran melalui kerjasama dengan pihak perguruan tinggi lain, ataupun pengguna lulusan.
  11. Adanya perhatian yang besar dari institusi berupa dukungan pengadaan sumber daya manusia yang



dibutuhkan guna memelihara dan mengembangkan sistem informasi.

12. Adanya wadah Lembaga Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Institusi yang memungkinkan semua dosen terlibat aktif dalam penelitian dengan biaya institusi ataupun hibah kompetitif dari Diktis

#### • Ancaman

Dalam menjalankan berbagai usaha yang ditempuh diyakini bahwa akan muncul berbagai ancaman sebagai berikut:

1. Ancaman terutama terkait dengan kualitas pengajaran dan pembelajaran yang diselenggarakan program studi sejenis yang lain.
2. Ancaman dalam upaya memperoleh calon mahasiswa dengan kuantitas dan kualitas yang baik timbul dengan meningkatnya jumlah program studi yang sejenis di Medan khususnya dan Sumatera umumnya
3. Ancaman dalam aspek krisis ekonomi (penurunan partisipasi masyarakat dalam pendidikan tinggi karena aspek biaya) atau aspek sosial, misalnya kondisi sosio masyarakat yang dapat berpengaruh pada kondisi mahasiswa (seperti maraknya pengedaran Narkoba dan dekadensi moral).



4. Semakin sulit mencari tenaga dosen yang berkualitas karena tawaran bekerja sebidang dan di luar bidang pendidikan semakin luas.
5. Bertambahnya sarana dan prasarana yang dimiliki berdampak pada makin tingginya biaya pemeliharaan, biaya listrik, biaya pegawai, biaya keamanan dan lain-lain.
6. Makin banyaknya persaingan untuk memperoleh dana, karena lembaga pendidikan lain juga akan menggunakan kesempatan yang ada.
7. Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat, mengakibatkan peralatan lama yang digunakan cepat tertinggal, dan harus selalu diperbaharui kembali.
8. Kompetisi dan persaingan pendidikan secara global yang menuntut standart kompetensi program studi perlu dibenahi dan dievaluasi secara periodik.

• **Strategi dan pengembangan yang akan dilakukan**

Dengan mempertimbangkan berbagai ancaman dan kendala yang ada, maka dalam rangka pencapaian visi, misi dan tujuan jurusan pendidikan Matematika mengadakan pengembangan-pengembangan sebagai berikut:

1. Pengembangan dan Peningkatan kompetensi tenaga edukatif dengan upaya melanjutkan studi kejenjang pendidikan yang lebih tinggi (strata-3) baik perguruan



- tinggi dalam negeri maupun diluar negeri yang sesuai dengan program studi Pendidikan Matematika
2. Mengembangkan hubungan kerja sama dengan lembaga pendidikan untuk kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.
  3. Perbaiki atmosfer akademik yang kondusif melalui peningkatan kualifikasi staf pengajar dan staf administrasi untuk menunjang jalannya proses belajar mengajar
  4. Mempersiapkan lulusan yang sesuai dengan standar kompetensi PS dengan penelaahan kurikulum yang melibatkan pihak-pihak yang berkepentingan untuk mewujudkan lulusan yang dapat dimanfaatkan oleh lembaga atau *stakeholders*.
  5. Melakukan peningkatan koordinasi dalam implementasi struktur tata pamong dengan tata laksana, sistem monitoring dan sistem evaluasi yang dibukukan secara jelas dan disepakati bersama. Pengambilan keputusan dan kebijakan yang lakukan bersama dalam setiap kegiatan rapat dan ditetapkan sebagai standard dan acuan dalam proses pembelajaran.
  6. Melakukan evaluasi diri secara rutin untuk mengetahui perkembangan dan posisi program studi ini dengan program studi sejenis di luar universitas dan secara



kooperatif memberikan data dan dokumen yang valid pada saat dilakukan monitoring dan evaluasi internal (monev internal) oleh tim penjamin mutu guna mengetahui posisi prodi untuk peningkatan dan penguatan pengelolaan program.

7. Membukukan sekaligus mensosialisasikan SOP (*Standard Operational Procedure*) berdasarkan kesepakatan bersama semua unsur civitas academica dalam program studi.
8. Upaya membentuk tim penjaminan mutu tingkat program studi sebagai penjamin pelaksanaan bagi keseluruhan aspek dalam tata laksana program studi terkait tentang pola pengarsipan data, kegiatan administrasi, atmosfer akademik, pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi di lingkungan PSPMM.
9. Mengembangkan sistem informasi akademik yang dapat diakses secara luas
10. Menjamin keberlanjutan aplikasi sistem informasi yang dilaksanakan baik sarana maupun keterampilan sumberdayanya, untuk efektifitas dan efisiensi pengelolaan kegiatan akademik di PSPMM
11. Melakukan upaya pengembangan promosi program studi ke SMA/MA diseluruh pelosok Indonesia secara umum dan masyarakat luas di lingkungan Sumatera Utara



secara khusus untuk menjaring lebih banyak mahasiswa yang kompeten.

12. Mengirimkan mahasiswa mengikuti kegiatan akademik baik skala nasional maupun internasional.
13. Meningkatkan peran kemandirian mahasiswa dalam proses belajar mengajar (PBM) melalui program *student centered learning* (SCL) dan program *problem based learning* (PBL)
14. Mengevaluasi sistem proses belajar mengajar berdasarkan dokumen jaminan mutu yang diimplementasikan dalam bentuk instruksi kerja dan manual prosedur kantor jaminan mutu
15. Melakukan komunikasi dengan industri terhadap kebutuhan lulusan yang akan diimplementasikan dalam kompetensi lulusan.
16. Terus melakukan upaya peningkatan penguasaan Bahasa Inggris (aktif maupun pasif) bagi lulusan PSPMM.
17. Mengembangkan kemampuan komunikasi dan kemampuan berwirausaha dalam bidang teknologi informasi melalui PBM maupun kegiatan ekstrakurikuler.
18. Peningkatan kompetensi dosen dalam pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.
19. Kerja sama magang dengan lembaga pendidikan maupun institusi sejenis yang dianggap lebih maju



sehingga tercipta transfer pengetahuan terhadap dosen dan tenaga administrasi

20. Peningkatan efisiensi pelayanan PBM oleh tenaga pendukung untuk keseimbangan beban kerja.
21. Evaluasi dan penataan kurikulum berbasis kompetensi secara periodik. Evaluasi ini diupayakan melibatkan *stakeholder* dan ahli dari sejawat untuk keselarasan dengan perkembangan teknologi informasi.
22. Mengembangkan instrumen untuk monitoring dan evaluasi melalui sistem penjamin mutu tingkat prodi dalam pelaksanaan PBM agar sesuai dengan rambu-rambu untuk mencapai kompetensi lulusan yang dicantumkan dalam visi dan misi program studi
23. Diseminasi payung penelitian untuk PSPMM kepada dosen dan mahasiswa melalui kegiatan-kegiatan ilmiah.
24. Pengembangan jalinan komunikasi yang baik antara dosen dan mahasiswa melalui forum-forum diskusi yang interaktif dan terbuka.
25. Pengembangan pemahaman dosen dan mahasiswa terhadap konsep pembelajaran *Student Center Learning (SCL)* dengan metode pengajaran baru yaitu *Problem Based Learning (PBL)* dan pemanfaatan *Information Computer Tecnology*.



### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

### 1. Metode Penelitian

Variabel yang dikaji dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi minat mahasiswa memilih program studi pendidikan Matematika di IAIN SU, maka penelitian ini relevan dengan menggunakan metode kuantitatif deskriptif.

Amirman Yousda dan Zainal Arifin mengatakan:” metode deskriptif dilakukan untuk menjawab persoalan-persoalan tentang fenomena-fenomena sebagaimana adanya maupun pengkajian hubungan-hubungan antara berbagai variabel dalam fenomena yang diteliti”.<sup>45</sup> Metode deskriptif juga merupakan suatu analisa untuk menjawab pertanyaan faktor-faktor yang mempengaruhi sebuah variabel.

### 2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sumatera Utara pada jurusan Pendidikan Matematika yang beralam di jalan Willem Iskandar Pasar V Timur Medan Estate.

---

<sup>45</sup> Ine, Amirman yousda dan Zainal Arifin, *Penelitian Dan Statistik Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 1992) h.21



Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Juli 2013 sampai dengan bulan Oktober 2013.

### 3. Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian<sup>46</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi pendidikan matematika pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sumatera Utara. Berikut ini rekapitulasi statistik mahasiswa jurusan pendidikan matematika Tahun Akademik 2012/2013 sebagaimana ditunjukkan Tabel berikut:<sup>47</sup>

Tabel II : Rekapitulasi Populasi Mahasiswa  
Jurusan PMM TA.2012/2013

No.	Tingkat	Jenis Kelamin		Total
		Lk	Pr	
1	Tingkat I, Smt II	34	168	202
2	Tingkat II, Smt IV	39	124	163
3	Tingkat III, Smt VI	24	94	118
Total		97	386	483

Sumber: Dokumen Inventaris Data Mahasiswa Prodi PMM tahun 2013

<sup>46</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta : Rineka Cipta, 2007) h.72.

<sup>47</sup> Data Statistik Prodi Pendidikan Matematika TA. 2012/2013 Semester Genap



### b. Sampel

Pengambilan sampel menggunakan tabel Krechji<sup>48</sup> yang dipilih secara proporsional dengan tingkat kepercayaan 95%. Dari tabel 1 di atas dengan sebaran populasi sebanyak 483 orang dapat diambil sampelnya sebanyak 132 orang. Tabel Krechji secara keseluruhan dapat dilihat berikut ini:

Dari tabel 2. ukuran untuk Sampel Random yang diperlukan Atas Suatu Populasi N Kasus, Sehingga Persentase Sampel  $P \pm 0,5$  Dari Persentase Populasi P Dengan Tingkat Keyakinan Sebesar 95 %.

N	S	N	S	N	S
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322

<sup>48</sup> Usman Husaini, *Statistika Dasar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003)



N	S	N	S	N	S
55	48	310	175	2200	327
60	52	320	181	2400	331
65	56	340	186	2600	335
70	59	360	191	2800	338
75	63	380	196	3000	341
80	66	400	201	3500	346
85	70	420	205	4000	351
90	73	440	210	4500	354
95	76	460	214	5000	357
100	80	480	217	6000	361
110	86	500	226	7000	364
120	92	550	234	8000	367
<b>130</b>	<b>97</b>	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	750000	382
210	136	1100	285	100000	384



79/LP/Lp2m/08/14



**Keterangan :**

$N$  = Penentuan Besar Populasi Sampel

$S$  = Penentuan Besarnya Sampel

Dari populasi dapat diambil sampel dengan cara *proportional sampling*. Langkah utama yang harus dilakukan pada teknik ini yaitu menentukan terlebih dahulu jumlah sampel yang dibutuhkan yang diperoleh dari jumlah keseluruhan populasi yang ada. Untuk keperluan ini peneliti mengacu pada Tabel 2 di atas, maka jumlah sampel yang akan diambil dari populasi sebanyak 132 orang. selanjutnya untuk menentukan berapa banyak sampel, diambil dari masing-masing sub-populasi yang ada ditetapkan dengan menggunakan rumus<sup>49</sup>:

$$Spl = \frac{n}{N} \times Js$$

**Keterangan :**

$Spl$  = Jumlah sampel pada tiap-tiap subpopulasi

$N$  = Jumlah responden dalam tiap-tiap populasi

$n$  = Jumlah responden dalam subpopulasi

$Js$  = Jumlah sampel yang dibutuhkan

<sup>49</sup> Soepeno, *Statistik Pendidikan* (Jakarta: Rajawali, 1997) h. 26





#### 4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang disusun menurut model *skala Likert*. untuk variabel kecenderungan minat mahasiswa memilih program studi pendidikan matematika.

##### a. Penyusunan Kuesioner

Penyusunan kuesioner penelitian ini melalui langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuat kisi-kisi kuesioner berdasarkan indikator
- Menyusun kembali kuesioner sesuai dengan kisi-kisi yang telah dibuat
- Melakukan validitas dan reliabilitas instrumen
- Melakukan uji coba instrumen

Kisi-kisi kuesioner disusun berdasarkan indikator dan setiap indikator diwakilkan atas beberapa butir angket sebagaimana diringkaskan pada Tabel 3 berikut ini.



Tabel III. Kisi-kisi Kuesioner Minat Mahasiswa

No	Variabel	Indikator	Jlh Butir	Nomor Butir	Jlh
1.	Kecenderungan Minat Internal	Ketertarikan			
		Perhatian			
		Perasaan			
		Susana Hati			
		Kemauan			
2.	Kecenderungan Minat Eksternal	Ketidak-tertarikan			
		Tidak Perhatian		6	
		Perasaan Bosan			
		Tidak senang			
		Malas			
		Jumlah			

#### b. Skala Pengukuran

Skala pengukuran penelitian ini menggunakan skala Likert dengan lima alternative jawaban, yaitu selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KD), jarang (JR) dan tidak pernah (TP). Pertanyaan yang dikemukakan bersifat kualitatif, namun untuk keperluan analisis data yang terkumpul diubah menjadi kuantitatif. Pengubahan data disesuaikan dengan sifat pertanyaan pada butir kuesioner. Pertanyaan yang bersifat positif diberi skor : sangat setuju 5, setuju 4, kurang setuju 3, tidak setuju 2, dan sangat



tidak setuju 1. Sedangkan pernyataan negatif diberi skor sebaliknya.

### c. Uji coba Kuesioner

Sebelum kuesioner dipergunakan untuk keperluan penelitian, terlebih dahulu dilakukan pengecekan terhadap butir-butir kuesioner, selanjutnya diuji cobakan untuk mendapatkan instrumen yang lebih shahih dan handal (Valid dan reliabel). Prosedur pelaksanaan pengujian dilakukan dengan :

- Menentukan responden ujicoba sebanyak 15 orang.
- Melaksanakan ujicoba dengan memberikan kuesioner kepada sampel ujicoba.
- Menganalisis hasil ujicoba.

Dari hasil ujicoba instrumen yang telah dilakukan terhadap 15 orang sampel di luar sampel penelitian dari 38 butir ada sebanyak 35 butir yang sah. Sehingga butir yang sah inilah yang dijadikan sebagai instrumen penelitian untuk menjaring data tentang kecenderungan minat mahasiswa.

## 5. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data akan dilaksanakan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sumatera Utara. Pelaksanaan pengumpulan data dilakukan dengan cara



mengadministrasikan kuesioner kepada para mahasiswa responden yang terpilih sebagai sampel penelitian.

## 6. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif, yang dimulai dengan analisis deskripsi data penelitian dengan uji kecenderungan setiap faktor minat yang mempengaruhi keputusan mahasiswa memilih jurusan pendidikan matematika. Analisis kecenderungan menggunakan uji-F dengan asumsi sampel berasal dari populasi acak dan berdistribusi normal. Untuk melengkapi analisis kecenderungan minat akan diperhitungkan juga nilai tengah dari hasil data penelitian.

### 1) Perhitungan Nilai Tengah

#### a. Rumus menghitung nilai rata-rata:<sup>50</sup>

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

**Keterangan :**

$\bar{x}$  = nilai rata-rata

$x_i$  = tanda kelas interval

$f_i$  = frekuensi sesuai dengan tanda kelas  $x_i$

#### b. Rumus menghitung nilai median:<sup>51</sup>

<sup>50</sup> Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung : Tarsito, 2005), h. 70.



$$Me = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

**Keterangan :**

- $b$  = batas bawah kelas median, ialah kelas di mana media akan terletak
- $p$  = panjang kelas media
- $n$  = ukuran sampel atau banyak data
- $F$  = jumlah semua frekuensi dengan tanda kelas lebih kecil dari tanda kelas median
- $f$  = frekuensi kelas median

c. Rumus perhitungan nilai modus:<sup>52</sup>

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

**Keterangan :**

- $b$  = batas bawah kelas modal, ialah kelas interval dengan frekuensi terbanyak
- $p$  = panjang kelas modal
- $b_1$  = frekuensi kelas modal dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas yang lebih kecil sebelum tanda kelas modal

<sup>51</sup> Ibid., h. 79

<sup>52</sup> Ibid., h. 77



$b_2$  = frekuensi kelas modal dikurangi frekuensi kelas interval dengan tanda kelas yang lebih besar sesudah tanda kelas modal

2) Perhitungan Ukuran Simpangan dan Variasi

a. Rumus varians atau simpangan baku:<sup>53</sup>

$$s^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

**Keterangan :**

$$s^2 = \text{variens}; s = \text{simpangan baku} = \sqrt{s^2}$$

$$x_i = \text{tanda kelas interval}$$

$$f_i = \text{frekuensi sesuai dengan tanda kelas } x_i$$

$$n = \sum f_i$$

b. Rumus koefisien variasi:<sup>54</sup>

$$KV = \frac{\text{simpangan baku}}{\text{rata-rata}} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$$KV = \text{Koefisien variasi}$$

3) Analisis Kecenderungan Variabel

---

<sup>53</sup> Ibid., h.95

<sup>54</sup> Ibid., h.101



Analisis kecenderungan variabel umumnya menggunakan nilai ideal dari satuan skor ideal yang diperkirakan dari suatu instrumen penelitian. Kecenderungan variabel dalam penelitian ini menggunakan rumus rata-rata dan simpangan baku ideal, yaitu:<sup>55</sup>

→ *ranking atas*

$M + 1SD$

→ *ranking tengah*

$M - 1SD$

→ *ranking bawah*

**Keterangan :**

$M$  = nilai rata-rata ideal yaitu

$\frac{1}{2} (\text{skor ideal tertinggi} + \text{skor ideal terendah})$

$SD$  = simpangan baku ideal yaitu

$\frac{1}{6} (\text{skor ideal tertinggi} - \text{skor ideal terendah})$

<sup>55</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, cet 20, 2009), h.176.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data Penelitian

##### 1. Data Minat Mahasiswa Memilih Jurusan Pendidikan Matemátika

Tabel IV. Data Minat Mahasiswa Memilih Jurusan Pendidikan Matemátika

Nomor Responden	Nilai Minat
1	132
2	133
3	127
4	123
5	122
6	122
7	133
8	118
9	120
10	127
11	116
12	114
13	129
14	119
15	124
16	128
17	115
18	122
19	122
20	129
21	124
22	120
23	122



24	120
25	127
26	125
27	140
28	116
29	117
30	116
31	114
32	108
33	113
34	126
35	133
36	130
37	122
38	123
39	135
40	125
41	136
42	119
43	129
44	115
45	122
46	130
47	131
48	110
49	118
50	120
51	124
52	133
53	134
54	121
55	127
56	119
57	128
58	127
59	128
60	133



61	128
62	128
63	125
64	134
65	127
66	131
67	119
68	117
69	127
70	135
71	127
72	123
73	122
74	122
75	133
76	121
77	119
78	128
79	139
80	129
81	127
82	129
83	128
84	125
85	145
86	115
87	122
88	130
89	122
90	116
91	116
92	131
93	130
94	124
95	127
96	120
97	121



98	136
99	127
100	116
101	131
102	126
103	130
104	131
105	123
106	112
107	106
108	113
109	117
110	123
111	134
112	120
113	116
114	122
115	122
116	127
117	129
118	127
119	116
120	126
121	121
122	130
123	127
124	117
125	140
126	133
127	115
128	132
129	125
130	124
131	138
132	135



2. Data Tabel V. Pengelompokan Minat Mahasiswa  
Memilih Jurusan Pendidikan Matematika

Minat	Jumlah	Persentase
Tinggi	63	47,73%
Sedang	10	7,58%
Rendah	59	44,69%
Jumlah	132	100%

Berdasarkan tabel 2 di atas bahwa kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU yang berada di atas rata-rata dan tergolong tinggi mencapai 63 orang (47,73 %), skor yang di rata-rata dan tergolong sedang sebanyak 10 orang (7,58%), dan skor yang berada dibawah rata-rata dan tergolong rendah sebanyak 59 orang (44,69 %). Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika secara keseluruhan tergolong tinggi.



## 2. Data Prestasi Mahasiswa (Y)

Tabel VI. Data Prestasi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika

Nomor Responden	IPK
1	3.18
2	3.23
3	3.36
4	3.36
5	3.27
6	3.00
7	3.27
8	3.00
9	3.66
10	3.36
11	3.69
12	3.41
13	3.00
14	3.61
15	3.92
16	3.00
17	3.27
18	3.49
19	3.53
20	3.27
21	3.61
22	3.27
23	3.87
24	3.00
25	3.41



26	3.41
27	3.09
28	3.66
29	3.25
30	3.36
31	3.20
32	3.27
33	3.79
34	3.29
35	3.18
36	3.66
37	3.50
38	3.83
39	3.46
40	3.23
41	3.36
42	3.64
43	3.32
44	3.84
45	3.44
46	3.83
47	3.09
48	3.74
49	3.87
50	3.96
51	2.83
52	3.41
53	3.46
54	3.53
55	3.27



56	3.79
57	3.11
58	3.23
59	3.53
60	3.58
61	3.41
62	3.87
63	3.53
64	3.32
65	3.41
66	3.37
67	3.74
68	3.18
69	3.14
70	3.26
71	3.37
72	3.11
73	3.58
74	3.46
75	3.27
76	3.18
77	2.97
78	3.62
79	3.57
80	3.66
81	3.36
82	3.53
83	3.70
84	3.32
85	3.59



56	3.79
57	3.11
58	3.23
59	3.53
60	3.58
61	3.41
62	3.87
63	3.53
64	3.32
65	3.41
66	3.37
67	3.74
68	3.18
69	3.14
70	3.26
71	3.37
72	3.11
73	3.58
74	3.46
75	3.27
76	3.18
77	2.97
78	3.62
79	3.57
80	3.66
81	3.36
82	3.53
83	3.70
84	3.32
85	3.59



86	3.41
87	3.41
88	3.00
89	3.18
90	3.32
91	3.74
92	3.50
93	3.32
94	3.23
95	3.32
96	3.23
97	3.32
98	3.55
99	3.61
100	3.49
101	3.41
102	3.49
103	3.66
104	3.83
105	3.36
106	3.57
107	3.37
108	3.27
109	3.45
110	3.50
111	3.00
112	3.00
113	3.27
114	3.55
115	3.18



116	3.41
117	3.46
118	3.59
119	3.45
120	3.11
121	3.41
122	3.27
123	3.70
124	3.37
125	3.32
126	3.05
127	3.50
128	3.70
129	3.57
130	3.53
131	3.66
132	3.41

Tabel VII. Pengelompokan Prestasi

IPK	Jumlah	Persentase
Tinggi	58	43,94%
Sedang	12	9,09%
Rendah	62	46,97%
<b>Jumlah</b>	<b>132</b>	<b>100%</b>

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwas tingkat kecenderungan prestasi akademik mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan yang berada di atas rata-rata dan tergolong



tinggi mencapai 58 orang (43,94 %), skor yang di rata-rata dan tergolong sedang sebanyak 12 orang (9,09 %), dan skor yang berada di bawah rata-rata dan tergolong rendah sebanyak 62 orang (46,97 %). Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa kecenderungan prestasi mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika secara keseluruhan tergolong tinggi.

### B. Deskripsi Hasil Penelitian

Dari hasil pengolahan data diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel VIII. Data Hasil Pengolahan Statistik Dasar**

		Statistics	
		Minat Mahasiswa Memilih Jurusan PMM	Prestasi Akademik Mahasiswa PMM
N	Valid	132	132
	Missing	0	0
Mean		124.73	3.4138
Median		125.00	3.4100
Mode		127	3.41
Std. Deviation		7.096	.23575
Variance		50.353	.056
Range		39	1.13
Minimum		106	2.83



Statistics

		Minat Mahasiswa Memilih Jurusan PMM	Prestasi Akademik Mahasiswa PMM
N	Valid	132	132
	Missing	0	0
Mean		124.73	3.4138
Median		125.00	3.4100
Mode		127	3.41
Std. Deviation		7.096	.23575
Variance		50.353	.056
Range		39	1.13
Minimum		106	2.83
Maximum		145	3.96

Pada tabel di atas menginformasikan bahwa perolehan skor rata-rata (mean) untuk data minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika (X) sebesar 124,73, nilai tengah (median) sebesar 125,00, nilai yang sering muncul (modus) sebesar 127, simpangan baku (Std. Deviation) sebesar 7,096, varians (variance) sebesar 50,353, sedangkan data terendah (minimum) dan tertinggi (maksimum) masing-masing sebesar 145 dan



106, hal ini berarti bahwa data mempunyai rentangan dari 106 sampai 145.

Dari data pemusatan data minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika (X) terlihat bahwa nilai mean, median, dan modus relatif sama. Kemudian nilai median dan modus berada dalam kelas yang sama pada sebelah kiri nilai mean. Dari data tersebut disimpulkan bahwa data minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika cenderung berdistribusi normal.

Dari hasil pengolahan data prestasi akademik mahasiswa jurusan pendidikan matematika (Y) sebesar 3.4138, nilai tengah (median) sebesar 3,4100, nilai yang sering muncul (modus) sebesar 3.41, simpangan baku (Std. Deviation) sebesar 0,2357, varians (variance) sebesar 0,056, sedangkan data terendah (minimum) dan tertinggi (maksimum) masing-masing sebesar 3,96 dan



2,83. Hal ini berarti bahwa IPK terendah 2,83 dan IPK tertinggi 3,96.

Dari data pemusatan data prestasi akademik mahasiswa jurusan pendidikan matematika (Y) terlihat bahwa nilai mean, median, dan modus relatif sama. Kemudian nilai median dan modus berada dalam kelas yang sama pada sebelah kiri nilai mean. Dari data tersebut disimpulkan bahwa data prestasi akademik mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika (Y) cenderung berdistribusi normal.

### C. Pengujian Persyaratan Analisis

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan statistik. Penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana dan berganda. Penggunaan analisis tersebut harus memenuhi persyaratan yang dikehendaki yakni normalitas dan linearitas masing-masing data penelitian.



## 1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data adalah dengan menggunakan teknik uji Kolmogororof-Smirnov (Uji K-S) dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha$  0,05, pengujian ini menjadi sangat penting karena akan dapat memberikan indikasi lebih lanjut apakah data dapat diolah atau tidak dengan menggunakan analisis regresi. Data dari setiap variabel dikatakan normal sebagaimana yang dikemukakan Santoso (2000:74) apabila : 1) Nilai Signifikansi atau nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka distribusi data tidak normal, dan 2) Nilai Signifikansi atau probabilitas  $> 0,05$ , maka distribusi data normal.

Dengan mengacu pada ketentuan di atas, berikut ini akan disajikan uji normalitas data minat mahasiswa memilih jurusan matematika disajikan dalam tabel berikut ini :



Tabel IX. Uji Normalitas Data Minat Mahasiswa

Memilih Jurusan Pendidikan Matematika

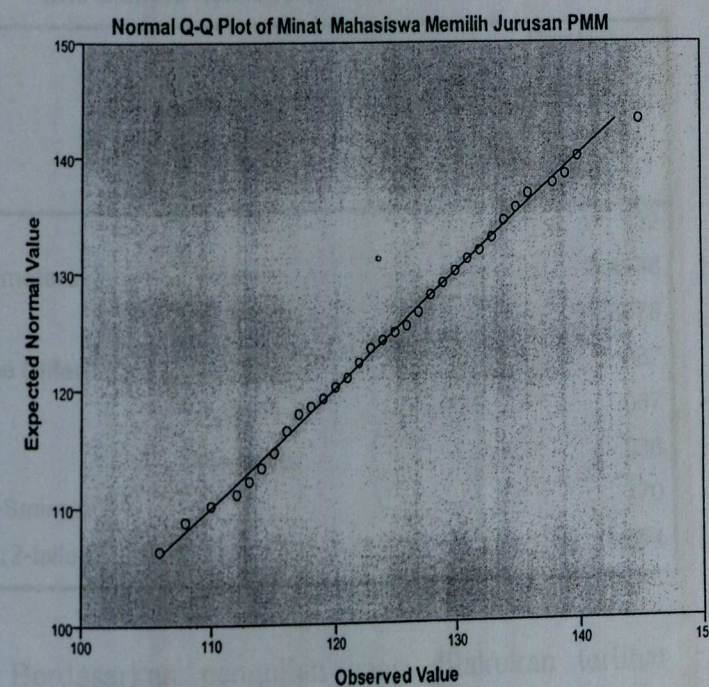
## One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Minat Mahasiswa Memilih Jurusan PMM
N		132
Normal Parameters	Mean	124.73
	Std. Deviation	7.096
Most Extreme Differences	Absolute	.080
	Positive	.059
	Negative	-.080
Kolmogorov-Smirnov Z		.921
Asymp. Sig. (2-tailed)		.364

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa untuk data minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika besar nilai Kolmogororof-Smirnov (Uji K-S) sebesar 0,921 dan besar nilai probabilitas atau Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,364. Berdasarkan ketentuan yang disebutkan di atas bahwa apabila nilai probabilitas atau Asymp. Sig (2-tailed)  $> 0,05$ , maka distribusi dikatakan normal. Mengacu pada ketentuan ini maka data minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika yang nilai probabilitasnya mencapai besaran 0,364 ternyata lebih besar dari pada nilai probabilitas 0,05 maka dengan demikian data mahasiswa memilih jurusan matematika dikatakan berdistribusi normal. Dengan menggunakan grafik Q-Q Plot uji normalitas untuk sebaran data



mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika tersaji sebagai berikut :



Gambar 1. Sebaran Data Mahasiswa Memilih Jurusan Pendidikan Matematika

Berdasarkan tabel di bawah ini juga diketahui hasil uji normalitas untuk data prestasi akademik mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika (Y) sebagai berikut :



**Tabel X. Uji Normalitas Data Prestasi Akademik  
Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika (Y)**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

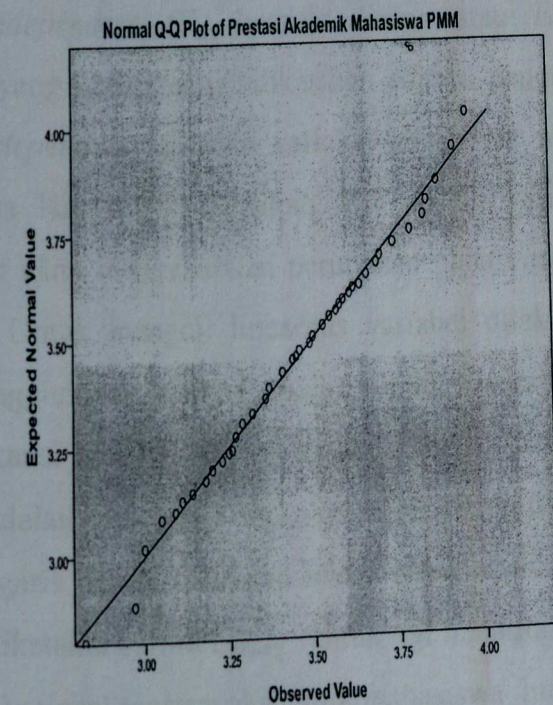
		Prestasi Akademik Mahasiswa PMM
N		132
Normal Parameters	Mean	3.4138
	Std. Deviation	.23575
Most Extreme Differences	Absolute	.067
	Positive	.067
	Negative	-.036
Kolmogorov-Smirnov Z		.770
Asymp. Sig. (2-tailed)		.594

Berdasarkan pengujian yang dilakukan terlihat bahwa besar nilai Kolmogororof-Smirnov (Uji K-S) sebesar 0,770 dan besar nilai probabilitas atau Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,594. Berdasarkan ketentuan yang disebutkan di atas bahwa apabila nilai probabilitas atau Asymp. Sig (2-tailed)  $> 0,05$ , maka distribusi dikatakan normal. Mengacu pada ketentuan ini maka prestasi akademik mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika (Y) yang nilai probabilitasnya mencapai besaran 0,594 ternyata lebih besar dari pada nilai probabilitas 0,05 maka dengan demikian prestasi akademik mahasiswa jurusan



Pendidikan Matematika (Y) dikatakan berdistribusi normal.

Dengan menggunakan grafik Q-Q Plot uji normalitas sebaran data prestasi akademik mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika (Y) tersaji sebagai berikut :



Gambar 2. Sebaran Data Prestasi Akademik Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data kedua variabel penelitian ini berasal dari data yang



berdistribusi normal, karena nilai signfikasi atau probabilitas dari masing-masing variabel menunjukkan besaran lebih besar dari 0,05.

## 2. Uji Linieritas dan Keberartian Regresi

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah keadaan hubungan antara variabel *dependent* (Y) dengan variabel *independent* (X) bersifat linear atau tidak. Hubungan yang linear mengindikasikan adanya pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Atau dengan kata lain setiap kenaikan satu satuan variabel *independent* akan menyebabkan perubahan pada variabel *dependent*. Untuk menguji linearitas variabel dilakukan dengan menggunakan Anova (*Analysis of Variances*) dan uji signifikansi dengan menggunakan uji F. Kriteria pengujian adalah jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada taraf signifikansi 0.05 maka garis regresi dianggap linear. Hasil analisis uji linearitas diketahui bahwa  $F_{hitung}$  untuk uji linearitas dan keberartian variabel prestasi akademik mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika atas minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika pada taraf signifikansi 0,05 adalah 0,469 sedang  $F_{tabel}$  3,92 ternyata  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , sehingga persamaan regresi tersebut berarti. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa prestasi akademik



mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika dan minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika mempunyai hubungan yang linear dan berarti pada taraf signifikan 0,05 dengan persamaan regresi

$$\hat{Y} = 3,792 + 0,03 X.$$

### C. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan

#### 1. Hasil Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa. Dari hasil perhitungan terlihat bahwa nilai koefisien korelasi untuk melihat hubungan antara kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU sebesar 0,591 dimana besaran ini menunjukkan keduanya tergolong memiliki hubungan yang kecil, sedangkan nilai koefisien determinasinya sebesar 0,349, hal ini menunjukkan besaran pengaruh motivasi terhadap prestasi belajar siswa mencapai  $0,349 \times 100 \% = 34,9 \%$ . Untuk menguji keberartian pengaruhnya dapat dilihat melalui uji "t",



berdasarkan pengujian yang dilakukan diperoleh  $t_{hitung} = 10,459$  sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $N = 132$  pada taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) sebesar 1,86 dengan demikian  $t_{hitung}$  lebih besar dari harga  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) yaitu  $10,459 > 1,86$ , maka kesimpulannya yaitu:  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU keduanya memiliki hubungan yang positif dan signifikan.

## 2. Pembahasan Hasil penelitian

Berdasarkan temuan penelitian memberikan informasi bahwa perolehan prestasi akademik mahasiswa di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU keduanya memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Ini bertai secara empirik terbukti bahwa kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU memiliki hubungan yang positif dan signifikan.

Hal ini membuktikan bahwa minat merupakan landasan penting bagi seseorang untuk melakukan kegiatan dengan baik. Sebagai suatu aspek kejiwaan minat menurut S



Nasution (1998:58) bukan saja dapat mempengaruhi tingkah laku seseorang, tapi juga dapat mendorong orang untuk tetap melakukan dan memperoleh sesuatu. Pelajaran akan berjalan lancar apabila ada minat. Anak-anak malas, tidak belajar, gagal karena tidak ada minat. Menurut M. Alisuf Sabri (1995:84) Minat adalah kecenderungan untuk selalu memperhatikan dan mengingat sesuatu secara terus menerus, minat ini erat kaitannya dengan perasaan senang, karena itu dapat dikatakan minat itu terjadi karena sikap senang kepada sesuatu, orang yang berminat kepada sesuatu berarti ia sikapnya senang kepada sesuatu. Jika mahasiswa meminati ilmu –ilmu yang dipelajarinya maka diyakini akan memberikan pengaruh terhadap prestasi belajarnya. Minat itu tidak muncul dengan sendirinya akan tetapi banyak faktor yang dapat mempengaruhi munculnya minat. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi minat belajar mahasiswa antara lain:

- 1) Motivasi, minat seseorang akan semakin tinggi bila disertai motivasi, baik yang bersifat internal ataupun eksternal. Menurut D.P. Tampubolon (1993:51) minat merupakan perpaduan antara keinginan dan kemampuan yang dapat berkembang jika ada motivasi,



- 2) Belajar, Minat dapat diperoleh melalui belajar, karena dengan belajar siswa yang semula tidak menyenangi suatu pelajaran tertentu, lama kelamaan lantaran bertambahnya pengetahuan mengenai pelajaran tersebut, minat pun tumbuh sehingga ia akan lebih giat lagi mempelajari pelajaran tersebut. Sejalan dengan hal di atas, Singgih D. Gunarsa dan Ny. Singgih D.G (1989:68) juga menegaskan bahwa minat akan timbul dari sesuatu yang diketahui dan kita dapat mengetahui sesuatu dengan belajar, karena itu semakin banyak belajar semakin luas pula bidang minat,
- 3) Bahan Pelajaran dan Sikap dosen, faktor yang dapat membangkitkan dan merangsang minat adalah faktor bahan pelajaran yang akan diajarkan kepada mahasiswa. Bahan pelajaran yang menarik minat siswa, akan sering dipelajari oleh mahasiswa yang bersangkutan. Dan sebaliknya bahan pelajaran yang tidak menarik minat mahasiswa tentu akan dikesampingkan oleh mahasiswa, sebagaimana telah disinyalir oleh Slameto (1991:187) bahwa minat mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat mahasiswa, maka mahasiswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak



ada daya tarik baginya. Dosen juga salah satu obyek yang dapat merangsang dan membangkitkan minat belajar siswa.

Menurut Kurt Singer (1987: 93) bahwa Guru atau dosen yang berhasil membina kesediaan belajar mahasiswanya, berarti telah melakukan hal-hal yang terpenting yang dapat dilakukan demi kepentingan mahasiswanya. Dosen yang pandai, baik, ramah, disiplin, serta disenangi mahasiswanya sangat besar pengaruhnya dalam membangkitkan minat mahasiswanya. Sebaliknya dosen yang memiliki sikap buruk dan tidak disukai oleh mahasiswanya, akan sukar dapat merangsang timbulnya minat dan perhatian mahasiswa. Bentuk-bentuk kepribadian dosenlah yang dapat mempengaruhi timbulnya minat mahasiswa. Oleh karena itu dalam proses belajar mengajar guru atau dosen harus peka terhadap situasi kelas. Ia harus mengetahui dan memperhatikan akan metode-metode mengajar yang cocok dan sesuai dengan tingkatan kecerdasan para mahasiswanya, artinya dosen harus memahami kebutuhan dan perkembangan jiwa mahasiswanya,

- 4) Keluarga, Orang tua adalah orang yang terdekat dalam keluarga, oleh karenanya keluarga sangat berpengaruh dalam menentukan minat seorang mahasiswa terhadap



pelajaran. Apa yang diberikan oleh keluarga sangat berpengaruh bagi perkembangan jiwa anak. Dalam proses perkembangan minat diperlukan dukungan perhatian dan bimbingan dari keluarga khususnya orang tua,

- 5) Teman Pergaulan, Melalui pergaulan seseorang akan dapat terpengaruh arah minatnya oleh teman-temannya, khususnya teman akrabnya. Khusus bagi remaja, pengaruh teman ini sangat besar karena dalam pergaulan itulah mereka memupuk pribadi dan melakukan aktifitas bersama-sama untuk mengurangi ketegangan dan kegoncangan yang mereka alami,
- 6) Lingkungan, Melalui pergaulan seseorang akan terpengaruh minatnya. Hal ini ditegaskan oleh pendapat yang dikemukakan oleh Crow & Crow (1988:352) bahwa minat dapat diperoleh dari kemudian sebagai dari pengalaman mereka dari lingkungan di mana mereka tinggal.
- 7) Cita-cita, Setiap manusia memiliki cita-cita di dalam hidupnya, termasuk para mahasiswa. Cita-cita juga mempengaruhi minat belajar mahasiswa, bahkan cita-cita juga dapat dikatakan sebagai perwujudan dari minat seseorang dalam prospek kehidupan di masa yang akan datang. Cita-cita ini senantiasa dikejar dan



diperjuangkan, bahkan tidak jarang meskipun mendapat rintangan, seseorang tetap berusaha untuk mencapainya.

- 8) Bakat, Melalui bakat seseorang akan memiliki minat. Ini dapat dibuktikan dengan contoh: bila seseorang sejak kecil memiliki bakat menyanyi, secara tidak langsung ia akan memiliki minat dalam hal menyanyi. Jika ia dipaksakan untuk menyukai sesuatu yang lain, kemungkinan ia akan membencinya atau merupakan suatu beban bagi dirinya.
- 9) Hobi, Bagi setiap orang hobi merupakan salah satu hal yang menyebabkan timbulnya minat. Sebagai contoh, seseorang mahasiswa yang memiliki hobi terhadap matematika maka secara tidak langsung dalam dirinya timbul minat untuk menekuni ilmu matematika, begitupun dengan hobi yang lainnya. Dengan demikian, faktor hobi tidak bisa dipisahkan dari faktor minat, dan
- 10) Fasilitas, Berbagai fasilitas berupa sarana dan prasarana, baik yang berada di rumah, di kampus, dan di masyarakat memberikan pengaruh yang positif dan negatif. Sebagai contoh, bila fasilitas yang mendukung upaya pendidikan lengkap tersedia, maka timbul minat mahasiswa untuk menambah wawasannya. Tetapi apabila fasilitas yang ada justru mengikis minat



pendidikannya, seperti merebaknya tempat-tempat hiburan yang ada di kota-kota besar, tentu hal ini berdampak negatif bagi pertumbuhan minat tersebut.

Akhirnya dapat diformulasikan bahwa minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus menerus yang disertai dengan rasa senang. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat, mahasiswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Ia segan-segan untuk belajar, ia tidak memperoleh kepuasan dari pelajaran itu. Bahan pelajaran yang menarik minat siswa, lebih mudah dihafalkan dan disimpan, karena minat menambah kegiatan belajar.

Minat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi belajar dan hasilnya maka minat dapat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar mahasiswa dalam bidang-bidang tertentu termasuk pada pelajaran matematika. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah. Maka apabila seorang mahasiswa mempunyai minat yang besar terhadap suatu bidang studi ia akan



memusatkan perhatian lebih banyak dari temannya, kemudian karena pemusatan perhatian yang intensif terhadap materi itulah yang memungkinkan mahasiswa tadi untuk belajar lebih giat, dan akhirnya mencapai prestasi yang tinggi dalam bidang studi tersebut. Demikian pula halnya dengan minat mahasiswa terhadap bidang studi atau jurusan matematika, apabila seorang mahasiswa mempunyai minat yang tinggi terhadap pendidikan matematika maka mahasiswa tersebut akan memusatkan perhatiannya terhadap bidang studi matematika dan lebih giat dalam mempelajari bidang studi ini dan prestasinya pun akan memuaskan.

Namun tidak secara keseluruhan mahasiswa yang memilih jurusan di Pendidikan Matematika memiliki minat belajar yang tinggi (minat internal) tetapi masih banyak mahasiswa yang memasuki jurusan pendidikan matematika karena ada dorongan dari luar kita sebut sebagai minat eksternal. Oleh itu, berbagai upaya harus dilakukan untuk bisa mengubah minat eksternal menjadi internal dengan cara meningkatkan minat belajar para mahasiswa tersebut. Beberapa hal yang bisa dilakukan untuk menumbuhkan minat mahasiswa terhadap mata kuliah tertentu adalah :



- a. Membandingkan adanya suatu kebutuhan pada diri mahasiswa, sehingga dia rela belajar tanpa paksaan.
- b. Menghubungkan bahan perkuliahan yang diberikan dengan persoalan pengalaman yang dimiliki mahasiswa, sehingga mudah menerima bahan perkuliahan.
- c. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan hasil belajar yang baik dengan cara menyediakan lingkungan belajar yang kreatif dan kondusif.
- d. Menggunakan berbagai macam bentuk dan teknik mengajar dalam konteks perbedaan individual mahasiswa.<sup>56</sup>

Menumbuhkan minat belajar penting artinya dalam proses belajar mahasiswa karena akan berfungsi untuk mendorong, menggerakkan dan mengarahkan mereka melakukan kegiatan belajar. Karena itu prinsip-prinsip dalam menumbuhkan minat belajar sangat erat kaitannya dengan prinsip-prinsip belajar mahasiswa itu sendiri.<sup>57</sup> Beberapa prinsip-prinsip memotivasi belajar mahasiswa untuk perencanaan pembelajaran antara lain adalah:

---

<sup>56</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h. 133

<sup>57</sup> Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h. 156



- Kebermaknaan

Mahasiswa akan suka dan berminat belajar apabila hal-hal yang dipelajari mengandung makna tertentu baginya. Kebermaknaan sebenarnya bersifat personal karena dirasakan sebagai sesuatu yang penting bagi diri seseorang. Ada kemungkinan pelajaran yang disajikan oleh dosen tidak dirasakan sebagai sesuatu yang bermakna bagi mahasiswa, sehingga dosen harus senantiasa berusaha menjadikan pelajarannya menjadi bermakna bagi semua mahasiswa. Caranya ialah dengan mengaitkan pelajaran dengan pengalaman lampau mahasiswa, tujuan-tujuan masa mendatang dan minat serta nilai berarti bagi mereka

- Modelling

Mahasiswa biasanya akan suka memperoleh tingkah laku baru yang disaksikan dan ditirunya. Pelajaran akan lebih mudah dihayati dan diterapkan oleh mahasiswa jika dosen atau guru mengajarkannya dengan bentuk tingkah laku model, bukan hanya menceramahkan secara lisan. Dengan model tingkah laku mahasiswa dapat mengamati dan menirukan apa yang diinginkan oleh dosen/guru.

- Komunikasi terbuka



Mahasiswa lebih suka belajar bila penyajian terstruktur supaya pesan-pesan terbuka terhadap pengawasan mahasiswa.

- Prasyarat

Apa yang telah dipelajari oleh mahasiswa sebelumnya mungkin merupakan faktor penting yang menentukan berhasil atau gagalnya mahasiswa belajar. Kesempatan belajar bagi mahasiswa yang telah memiliki informasi dan ketrampilan yang mendasari perilaku yang baru akan lebih besar. Untuk itu Dosen hendaknya mengetahui prasyarat-prasyarat yang telah miliki mahasiswa yang berada dalam kelompok yang berprasyarat akan mudah mengamati hubungan antara pengetahuan sederhana yang telah mereka miliki dengan pengetahuan yang kompleks yang akan mereka pelajari. Berbeda hanya bagi mahasiswa yang belum memiliki prasyarat ternyata mereka merasa lebih sulit menerima pelajaran baru dengan kemungkinan timbulnya kegagalan bahkan frustrasi.

Untuk mengenali apakah mahasiswa memiliki dan mengenali prasyarat dibutuhkan maka dosen/guru dapat melakukan analisis terhadap tugas, topik, dan tujuan-tujuan yang dicapai. Kemudian dosen/guru memberikan tes mengenai prasyarat tersebut. Bertitik tolak dari



keadaan mahasiswa tersebut akan lebih mudah memberikan pelajaran sehingga membangkitkan motivasi belajar yang lebih tinggi dikalangan mahasiswa.

- Novelty

Mahasiswa lebih senang belajar bila perhatiannya ditarik dengan penyajian yang baru (*novelty*) atau masih asing. Suatu gaya dan alat yang baru akan lebih menarik perhatian mereka untuk belajar. Cara-cara tersebut misalnya menggunakan metode belajar yang bervariasi, berbagai alat bantu, tugas, macam-macam kegiatan yang mungkin asing bagi siswa.

- Latihan/praktik yang aktif dan bermanfaat

Mahasiswa lebih senang jika mengambil bagian yang aktif dalam latihan untuk mencapai tujuan pengajaran praktek secara aktif berarti mahasiswa mengerjakan sendiri bukan mendengarkan ceramah dan mencatat pada buku tulis. Untuk mengaktifkan mahasiswa maka perlu mempraktekkan hal-hal yang sedang dipelajarinya. Untuk mewujudkan hal tersebut dosen/guru dapat menggunakan macam-macam metode seperti tanya jawab dan mengecek jawaban rekan-rekannya dilanjutkan dengan diskusi, melaksanakan simulasi dan melaksanakan metode tutorial.

- Latihan terbagi



Mahasiswa lebih senang belajar jika latihan dibagi-bagi dalam kurun waktu yang pendek. Latihan-latihan secara demikian akan lebih meningkatkan motivasi siswa belajar dibandingkan dengan latihan yang dilakukan sekaligus dalam waktu yang panjang. Cara yang terakhir ini akan melelahkan mahasiswa sehingga menyebabkan mereka tidak menyenangi pelajaran tersebut serta mengalami kekeliruan dalam mempraktekannya.

- Kurangi secara sistematis paksaan belajar

Pada waktu mulai belajar mahasiswa perlu diberi paksaan. Akan tetapi bagi mahasiswa yang sudah menguasai pelajaran maka secara sistematis paksaan tersebut dikurangi dan akhirnya lambat laun mahasiswa dapat belajar sendiri. Hindari jangan sampai mahasiswa mau belajar tergantung pada paksaan saja. Lagi pula paksaan itu jangan terlalu segera dihilangkan karena mahasiswa akan mendapat kekeliruan. Cara ini memang perlu dilaksanakan dalam rangkaian meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

- Kondisi yang menyenangkan

Mahasiswa lebih senang melanjutkan belajarnya jika kondisi pengajaran menyenangkan. Untuk itu seorang dosen dapat melakukan cara-cara berikut: (1) Usahakan jangan mengulangi hal-hal yang telah mereka ketahui (2)



Suasana fisik kelas jangan sampai membosankan (3) Hindari terjadinya frustrasi (4) Hindarkan suasana kelas yang bersifat emosional sebagai akibat adanya kontak personal.

Berdasarkan pandangan di atas dapat disimpulkan bahwa minat belajar dapat ditumbuhkan dengan cara membangkitkan adanya suatu kebutuhan, menghubungkan dengan pengalaman-pengalaman yang lampau, memberi kesempatan untuk mendapatkan hasil yang baik, menggunakan berbagai macam bentuk dan teknik mengajar.

#### **E . Keterbatasan Penelitian**

Sebagai manusia yang tak luput dari sifat silap dan lupa serta memiliki kekurangan, menyadari sepenuhnya bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan-keterbatasan diantaranya :

1. Dalam penelitian yang mengungkapkan prestasi mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika, peneliti hanya membatasi pada variabel minat saja, peneliti menyadari masih banyak variabel lain yang dapat dianggap sebagai faktor pendukung bagi upaya meningkatkan prestasi mahasiswa jurusan Pendidikan



Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah IAIN Sumatera Utara.

2. Instrumen yang dirancang dan disusun mungkin belum sesempurna seperti apa yang diharapkan untuk dapat menjawab seluruh permasalahan dalam penelitian ini.
3. Keterbatasan penelitian yang berasal dari responden, dimungkinkan tidak memberikan tanggapan atau jawaban sebagaimana yang diharapkan, dan kemungkinan terjadi bias dalam penelitian ini.



## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, ada beberapa kesimpulan yang dapat dikemukakan diantaranya adalah :

1. Kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU yang berada di atas rata-rata dan tergolong tinggi mencapai 63 orang (47,73 %), skor yang di rata-rata dan tergolong sedang sebanyak 10 orang (7,58%), dan skor yang berada dibawah rata-rata dan tergolong rendah sebanyak 59 orang (44,69 %). Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa minat siswa secara keseluruhan tergolong tinggi.
2. Kecenderungan prestasi mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan menunjukkan berada di atas rata-rata dan tergolong tinggi mencapai 58 orang (43,94 %), skor yang di rata-rata dan tergolong sedang sebanyak 12 orang (9,09 %), dan tergolong rendah sebanyak 62 orang (46,97% ). Berdasarkan data ini dapat



disimpulkan bahwa kecenderungan prestasi mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika secara keseluruhan tergolong tinggi.

3. Hasil pengujian menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa. Dari hasil perhitungan terlihat bahwa nilai koefisien korelasi untuk melihat hubungan antara kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU sebesar 0,591 dimana besaran ini menunjukkan keduanya tergolong memiliki hubungan yang kecil, sedangkan nilai koefisien determinasinya sebesar 0,349, hal ini menunjukkan besaran pengaruh minat terhadap prestasi akademik mahasiswa mencapai  $0,349 \times 100\% = 34,9\%$ . Untuk menguji keberartian pengaruhnya dapat dilihat melalui uji "t", berdasarkan pengujian yang dilakukan diperoleh  $t_{hitung} = 10,459$  sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $N = 132$  pada taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) sebesar 1,86 dengan demikian  $t_{hitung}$  lebih besar dari harga  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) yaitu  $10,459 > 1,86$ , maka kesimpulannya yaitu:  $H_0$  ditolak dan  $H_a$



diterima artinya kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU keduanya memiliki hubungan yang positif dan signifikan.

## B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa nilai koefisien korelasi untuk melihat hubungan antara kecenderungan minat mahasiswa memilih jurusan Pendidikan Matematika dengan perolehan prestasi akademik mahasiswa di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU sebesar 0,591 dimana besaran ini menunjukkan keduanya tergolong memiliki hubungan yang kecil, hal ini memberikan implikasi bahwa:

### 1. Pada Tataran Teoritik

Pada tataran teoritik hasil penelitian ini berimplikasi terhadap perlunya kajian mendalam tentang teori-teori belajar yang dapat memberikan pengaruh besar terhadap peningkatan minat belajar mahasiswa



## 2. Pada Tataran Praktis

- a. Bagi Dosen, penelitian ini berimplikasi terhadap pembenahan dan perbaikan proses perkuliahan dengan merancang proses pembelajaran yang
- b. Bagi Pengelola,
- c. Bagi mahasiswa, meningkatkan aktifitas dan kreatifitas belajar guna meningkatkan minat dan prestasi belajar

## 3. Jurusan Pendidikan Matemati Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Masih dipandang perlu menumbuh-kembangkan minat para mahasiswa jurusan matematika guna peningkatan prestasi belajarnya. Upaya peningkatan minat ini dapat dilakukan oleh jurusan Pendidikan Matemátika dengan cara :

- Melaksanakan pembinaan dan bimbingan belajar pada mata kuliah-mata kuliah kematematikaan.
- Menumbuh kembangkan lembaga-lembaga mahasiswa untuk mendukung peningkatan minat belajar mahasiswa
- Memberikan ruang diskusi bagi mahasiswa untuk melaksanakan diskusi dalam bidang jurusan di tingkat jurusan



- Penetapan dosen yang memiliki kualifikasi yang sesuai dengan mata kuliah
- Upaya ini setidaknya diharapkan dapat meningkatkan minat dan pada gilirannya meningkatkan prestasi akademik mahasiswa

4. Pada tataran kebijakan hasil penelitian ini berimplikasi pada:

- a. Lempaga pendidikan tenaga kependidikan khususnya fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
- b. Organisasi-organissai yang merupakan
- c. Pemerintah khususnya Kemenag

### C. Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, berikut ini akan dikemukakan beberapa saran, yaitu :

1. Pengelola Jurusan dan Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sumatera Utara untuk lebih menumbuhkan dan meningkatkan minat belajar kepada siswa dengan cara mengemas materi jurusan dengan sebaik-baiknya agar tidak membosankan.
2. Bagi orang tua harus menyadari bahwa anak membutuhkan perhatian dan support dalam belajar. Bagi para orang tua disarankan mau mendengarkan apa



yang diminati mahasiswa dan apa yang tidak, sehingga orang tua bisa memberikan arahan positif bagi kemajuan anak dalam belajar.

3. Peneliti lain, dari hasil penelitian ini terlihat bahwa masih banyak faktor lain yang mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN SU Memperhatikan hal ini masih terbuka kemungkinan untuk menggunakan variabel lain selain variabel dalam penelitian ini untuk diteliti pada masa yang akan datang.



## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, eds xx, 2009.
- Balai Pustaka, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: tt.
- Fred Percival dan Hanry Ellington, *Teknologi Pendidikan*, Jakarta: Erlangga, 2006.
- Hasan Shadily, *Ensiklopedi Indonesia*, Jakarta: Ikhtiar Baru Van Houve, eds. xviii, 2005
- Ine, Amirman yousda dan Zainal Arifin, *Penelitian Dan Statistik Pendidikan*: Jakarta: Bumi Aksara, 1992.
- J.J. Hasibuan dan Moediono, *Peroses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosda Karya, eds. xiii, 2005.
- M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Evaluasi Pengajaran*, Bandung: Remaja Rosda Karya, eds. xv, 2005.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Bandung: Remaja Rosda Karya, eds. vii, 2008
- Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2000.
- S. Nasution, *Asas-asas Kurikulum*, Jakarta: Bumi Aksara, eds. vii, 2005
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003



Slameto, *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bina Aksara, eds. viii, 2005

Soepeno, *Statistik Pendidikan*, Jakarta: Rajawali, 1997

Sudjana, *Metoda Statistika*, Bandung : Tarsito, 2005

Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, eds.xiii, 2005.

Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, Jakarta : Rineka Cipta, 2007.

Tu'u Tulus, *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*, Jakarta: Grasindo, eds. 4, 2000.

Usman Husaini, *Statistika Dasar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003

W.S. Winkel, *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*, Jakarta: Gramedia, 1983



*Lampiran*

**ANGKET MINAT DAN MOTIVASI MAHASISWA PMM**

**Nama :**

**Semester :**

**A. Pengantar**

Instrumen ini bertujuan untuk menelusuri minat dan motivasi mahasiswa memasuki jurusan Pendidikan Matematika

**B. Petunjuk Pengisian Angket**

1. Dimohon kepada saudara/i untuk membaca dengan seksama setiap pernyataan yang tersedia dalam angket ini
2. Berilah tanda silang (X) pada salah satu huruf SS (sangat setuju), S (setuju), KS (kurang setuju), TS (tidak setuju) pada jawaban yang paling tepat menurut saudara/i
3. Dimohon agar Angket ini diisi dengan jujur
4. Setelah diisi mohon Angket ini dikembalikan kepada jurusan
5. Terimakasih atas kesediaan saudara/i telah mengisi Angket ini



### C. Pernyataan tentang Minat dan Motivasi Mahasiswa

#### Memilih Jurusan PMM

NO.	PERYATAAN	SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya memilih kuliah pada program studi PMM karena didorong oleh cita-cita saya					
2.	Saya memilih jurusan pendidikan matematika karena senang matematika					
3.	Program studi PMM bukan pilihan saya, melainkan dorongan orang tua					
4.	Program studi PMM bukan pilihan saya, melainkan dorongan teman					
5.	Sejak dibangku sekolah dasar sampai sekarang saya senang belajar matematika					
6.	Saya senang matematika karena soal matematika menantang					
7.	Saya memiliki literatur lebih banyak tentang matematika dibandingkan dengan buku lainnya					
8.	Saya lebih suka membaca buku daripada menganalisa soal matematika					
9.	Saya lebih suka menganalisa soal matematika daripada membaca buku					
10.	Sejak di bangku sekolah dasar saya lebih suka membeli buku Sains dibanding dengan buku lainnya					



11.	Saya lebih suka membeli buku-buku tentang al-kisah daripada buku sains					
12.	Saya memilih prodi PMM karena kebutuhan pasar kerja lebih banyak dibandingkan dengan lulusan jurusan lainnya					
13.	Saya selalu berusaha belajar dengan baik di prodi PMM agar dapat menyelesaikan kuliah tepat pada waktunya					
14.	Saya malas cepat menyelesaikan kuliah karena setelah tamat saya yakin akan menganggur					
15.	Saya ingin secepatnya menyelesaikan kuliah agar dapat menjadi guru matematika tidak membebani orang tua saya lagi					
16.	Saya ingin secepatnya menyelesaikan kuliah agar dapat tidak membebani orang tua saya lagi					
17.	Saya selalu mengikuti perkuliahan dengan tekun untuk semua mata kuliah yang ditawarkan jurusan					
18.	Saya lebih memusatkan perhatian pada perkuliahan matematika					
19.	Saya merasa kurang bisa memusatkan perhatian terhadap materi pelajaran matematika					
20.	Saya aktif bertanya dan mengajukan pendapat ketika proses pembelajaran matematika dibandingkan dengan mata					



	kuliah yang lainnya					
21.	Saya aktif mengerjakan tugas-tugas perkuliahan yang diberikan dosen matematika					
22.	Saya malas mengerjakan tugas yang diberikan dosen matematika					
23.	Saya selalu merasa tubuh saya dalam keadaan sehat dan bersemangat ketika mengikuti perkuliahan matematika					
24.	Saya selalu merasa pusing dan tidak enak badan ketika mengikuti perkuliahan matematika					
25.	Saya mudah mencerna materi ajar Matematika yang disampaikan dosen					
26.	Saya lebih mudah mencerna materi kuliah agama dibanding dengan materi kuliah yang lain					
27.	Saya merasa puas jika dapat menyelesaikan tugas yang diberikan dosen matematika					
28.	Kondisi tempat tinggal saya tergolong nyaman dan mendukung saya untuk kuliah di prodi PMM					
29.	Kedua orang tua saya mendukung saya untuk kuliah diprodi PMM					
30.	Teman-teman saya sering mengajak saya melakukan kegiatan yang mendukung perkuliahan matematika					



31.	Saya sering terlibat dalam kegiatan diskusi memecahkan masalah-masalah Matematika					
32.	Saya kurang suka terlibat dalam kegiatan diskusi tentang matematika karena menyita waktu saya					
33.	Saya sering terlibat dalam kegiatan ikatan mahasiswa Matematika meskipun harus menyita waktu saya					
34.	Saya kurang bergairah jika dosen matematika memberikan penjelasan materi					
35.	Semangat belajar saya akan hilang jika topik yang dibicarakan berkaitan dengan matematika					
36.	Saya lebih senang membicarakan topik tentang humaniora dibanding dengan topik tentang matematika					
37.	Terkadang saya kurang senang terhadap perkuliahan yang dibicarakan oleh dosen matematika					
38.	Saya merasa tertantang dan antusias membicarakan topik pemecahan masalah matematika					





187

